

Studie proveditelnosti

způsobů zefektivnění zjišťování informací z finančního sektoru

MF ČR

Finální verze ze dne 23. 5. 2011 a po zapracování připomínek ze dne 19. 7. 2011

Vypracoval tým

MF ČR: Jiří Vaněk, René Urban, Jiří Tvrdý, Michaela Hladká

Externí spolupracovníci: Jiří Dastych, Luboš Musil, Petr Náhlavský, Luděk Tichý

Obsah

SEZNAM ZKRATEK A VYSVĚTLIVEK	6
OBECNÉ ZKRATKY	6
ODBORNÉ ZKRATKY	6
VYSVĚTLIVKY	7
POUŽITÉ PRÁVNÍ PŘEDPISY	8
1 TITULNÍ STRÁNKA A ÚVOD	9
1.1 IDENTIFIKACE DOKUMENTU	9
1.2 NÁZEV PROJEKTU	9
1.3 ZADAVATEL STUDIE PROVEDITELNOSTI	9
1.4 ZPRACOVATEL STUDIE PROVEDITELNOSTI	10
1.5 SEZNAM PŘÍLOH	10
2 VÝCHOZÍ STAV, ZDŮVODNĚNÍ REALIZACE PROJEKTU A ANALÝZA JEHO POTŘEBNOSTI	11
2.1 SOUČASNÝ STAV	11
2.1.1 Úvod	11
2.1.2 Analýza stávajícího způsobu výměny informací z pohledu finančních institucí	12
2.1.3 Analýza stávajícího způsobu výměny informací z pohledu oprávněných žadatelů ..	19
2.1.4 Závěr	23
2.1.5 Shrnutí	27
2.2 ZPŮSOB BUDOVÁNÍ A DODÁVKY INFORMAČNÍHO SYSTÉMU	27
2.2.1 Vymezení cílových skupin projektu a jeho přínosů	27
2.2.2 Základní parametry současného stavu a jejich hodnocení	29
2.2.3 Vyhodnocení současného stavu	32
2.2.4 Problémy, nedostatky a příčiny současného stavu	33
2.2.5 Důsledky a rizika nedostatečnosti stávajícího stavu	34
2.3 ANALÝZA PŘÍNOSŮ PROJEKTU	35
2.4 CÍLOVÉ SKUPINY PROJEKTU	35
3 POPIS PROJEKTU A JEHO AKTIVIT/ETAP	38
3.1 KLÍČOVÉ AKTIVITY A ETAPY PROJEKTU S DEFINICÍ HLAVNÍCH VÝSTUPŮ	38
3.2 ZPŮSOB ŘEŠENÍ STÁVAJÍCÍCH PROBLÉMŮ	40
3.3 POPIS CÍLŮ PROJEKTU A ZPŮSOBŮ JEJICH OVĚŘENÍ	41
3.4 INSTITUCIONÁLNÍ ROVINA	42
3.5 LOKALIZACE PROJEKTU	42
3.6 LEGISLATIVNÍ ANALÝZA	43
3.6.1 Analýza právního prostředí v oblasti zjišťování informací z finančního sektoru oprávněnými orgány	43
3.6.2 Základní rozdělení oprávněných a povinných subjektů včetně právního postavení ..	56
3.6.3 Legislativní realizace jednotlivých variant	68
4 MANAGEMENT PROJEKTU A PROJEKTOVÝ TÝM	72
4.1 PROJEKTOVÝ TÝM	72

4.1.1	<i>Organizace, obsazení projektu</i>	72
4.2	DEFINICE PROJEKTOVÝCH ROLÍ	74
4.3	ORGANIZACE PROJEKTOVÉHO TÝMU ZADAVATELE	77
5	TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ PROJEKTU	78
5.1	NAVRHOVANÉ METRIKY	78
5.2	MODULÁRNÍ ARCHITEKTURA, VAZBA NA JINÉ INFORMAČNÍ SYSTÉMY	79
5.2.1	<i>Registrace subjektů</i>	81
5.2.2	<i>Zpracování žádostí</i>	81
5.2.3	<i>Zpracování dat</i>	84
5.2.4	<i>Vstup dat</i>	88
5.2.5	<i>Diskové pole</i>	88
5.2.6	<i>Vazba na jiné informační systémy</i>	88
5.2.7	<i>Funkční dekompozice</i>	89
5.2.8	<i>Integrace se základními registry</i>	106
5.3	DATOVÁ ARCHITEKTURA	113
5.3.1	<i>Zpracování dat</i>	113
5.3.2	<i>Konceptuální datové modely PAD a aplikační databáze</i>	119
5.3.3	<i>Kapacitní odhad velikosti registru NEÚ</i>	127
5.3.4	<i>Archivace dat</i>	128
5.4	PROCESNÍ ARCHITEKTURA	130
5.4.1	<i>Proces podání žádosti</i>	133
5.4.2	<i>Zpracování žádostí</i>	135
5.4.3	<i>Dodávka dat</i>	137
5.4.4	<i>Zpracování doručených dat</i>	139
5.4.5	<i>Časové závislosti procesů zpracování dat a zpracování žádostí</i>	140
5.4.6	<i>Registrace oprávněných a povinných subjektů</i>	142
5.4.7	<i>Audit a kontrola</i>	144
5.4.8	<i>Analytické procesy</i>	145
5.4.9	<i>Kontrola kvality dat</i>	146
5.4.10	<i>Bezpečnost NEÚ</i>	146
5.5	VYMEZENÍ SLUŽEB POSKYTOVANÝCH SYSTÉMEM	150
5.6	VYMEZENÍ ZDROJŮ DAT, ZPŮSOBY INICIÁLNÍHO NAPLNĚNÍ SYSTÉMU	151
5.6.1	<i>Vstupní Extrakty a přenosy dat</i>	151
5.7	KOMPETENCE A KAPACITY PROVOZOVATELE SYSTÉMU	154
5.8	PROVOZNÍ PARAMETRY PILOTNÍHO A OSTRÉHO PROVOZU	155
5.9	ÚDAJE O ŽIVOTNOSTI JEDNOTLIVÝCH ZAŘÍZENÍ	155
6	ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ PROJEKTU	156
6.1	KRITÉRIA VÝBĚRU VARIANTY, JEJICH POPIS A ZDŮVODNĚNÍ	156
6.1.1	<i>Nulová varianta</i>	156
6.1.2	<i>Optimální varianta</i>	156
6.1.3	<i>Maximální varianta</i>	157
6.1.4	<i>Outsourcing</i>	157
6.1.5	<i>Základní kritéria pro výběr varianty</i>	157
6.2	VYHODNOCENÍ VARIANT PO ORGANIZAČNÍ, PROCESNÍ I TECHNOLOGICKÉ STRÁNCE	157

6.2.1	<i>Nulová varianta</i>	157
6.2.2	<i>Optimální varianta</i>	158
6.2.3	<i>Maximální varianta</i>	162
6.3	ŘEŠENÍ ZPOPLATNĚNÍ SLUŽBY	164
6.4	NÁVRH ZÁKLADNÍCH POŽADAVKŮ, PARAMETRŮ A KRITÉRIÍ VÝZVY VEŘEJNÉ ZAKÁZKY NA REALIZACI PROJEKTU	165
7	ZAJIŠTĚNÍ INVESTIČNÍHO (DLOUHODOBÉHO) MAJETKU	166
7.1	ROZPOČET PROJEKTU	166
7.2	POŽADAVKY NA REALIZACI VYBRANÝCH POLOŽEK ROZPOČTU V NAVRHOVANÉ VARIANTĚ 167	
7.2.1	<i>Infrastruktura</i>	167
7.2.2	<i>Integrace dodávky a příprava provozu</i>	169
7.2.3	<i>Provoz systému</i>	169
7.3	OPRAVY A ÚDRŽBA DLOUHODOBÉHO MAJETKU	170
7.3.1	<i>Údaje o životnostech jednotlivých zařízení</i>	170
7.3.2	<i>Údaje o provozním zajištění SW a datových komponent</i>	170
7.3.3	<i>Změny v provozní náročnosti vlivem opotřebení</i>	170
7.4	VLASTNICKÉ POMĚRY	170
8	ČASOVÝ PLÁN REALIZACE PROJEKTU VČETNĚ ROZPOČTOVÉHO HARMONOGRAMU..	171
9	ANALÝZA NÁKLADŮ A PŘÍNOSŮ (CBA)	172
9.1	FINANČNÍ ANALÝZA PROJEKTU A FINANČNÍ PLÁN	172
9.1.1	<i>Cash flow</i>	172
9.1.2	<i>Příjmy provozní fáze</i>	172
9.1.3	<i>Finanční plán</i>	172
9.1.4	<i>Přehled financování projektu</i>	173
9.1.5	<i>Základní přehled nákladů v čase/fázích</i>	173
9.1.6	<i>Závěry finanční analýzy</i>	174
9.1.7	<i>Vyhodnocení finanční analýzy</i>	174
9.2	EKONOMICKÁ ANALÝZA PROJEKTU.....	174
9.2.1	<i>Ekonomické vyhodnocení projektu</i>	175
9.2.2	<i>Zaměření a cíle</i>	175
9.2.3	<i>Základní dotčené skupiny realizace optimální varianty</i>	175
9.2.4	<i>Metodika převodu přínosů na hotovostní toky</i>	178
9.2.5	<i>Stanovení diskontní sazby</i>	178
9.2.6	<i>Výpočet kritériálních ukazatelů</i>	178
9.2.7	<i>Čistá současná společenská hodnota (ENPV)</i>	179
9.2.8	<i>Vnitřní výnosové procento (EIRR)</i>	179
9.2.9	<i>Doba návratnosti</i>	179
9.2.10	<i>B/C index</i>	179
9.2.11	<i>Kritériální ukazatele</i>	179
10	ANALÝZA RIZIK VÝSTAVBY SYSTÉMU	180
11	VLIV PROJEKTU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ NA ROVNÉ PŘÍLEŽITOSTI.....	184
12	ZHODNOCENÍ PROJEKTU NA ZÁKLADĚ VÝSLEDKŮ STUDIE PROVEDITELNOSTI.....	185

13	UPOZORNĚNÍ A DOPORUČENÍ	186
14	PŘÍLOHA Č. 1 DATOVÉ KAPACITNÍ POŽADAVKY	187
	KALKULACE DATOVÉHO PROSTORU	187
	14.1.1 <i>Datové extrakty z finančních institucí</i>	187
	14.1.2 <i>Provozně analytická databáze</i>	189
	14.1.3 <i>Aplikační databáze</i>	190
15	PŘÍLOHA Č. 2 POŽADAVKY NA DOSTUPNOST SYSTÉMU	191
	15.1.1 <i>Požadavky na SLA zpracování dotazů do registru NEÚ</i>	191
	15.1.2 <i>Požadavky na SLA zpracování dat v registru NEÚ</i>	191
	15.1.3 <i>Požadavky na SLA pro analýzy dat v registru NEU</i>	192
	15.1.4 <i>Shrnutí SLA požadavků</i>	192
	PŘÍLOHA Č. 3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU VÝMĚNY INFORMACÍ PODLÉHAJÍCÍ BANKOVNÍMU TAJEMSTVÍ A POVINNOSTI MLČENLIVOSTI MEZI FINANČNÍMI INSTITUCEMI A OPRÁVNĚNÝMI SUBJEKTY - tabulkové a textové podklady.	
	PŘÍLOHA Č. 4 ANALÝZA PŘÍNOSU DATOVÝCH SCHRÁNEK PŘI ZASÍLÁNÍ „CHRÁNĚNÝCH INFORMACÍ“.	

Seznam zkratek a vysvětlivek

Obecné zkratky

AIFO – Agendový identifikátor fyzické osoby

AIS – Agendový informační systém

ARES – Administrativní registr ekonomických subjektů

ČNB – Česká národní banka

eGON – eGovernment Network

IRES – IS pro ekonomické činnosti

ISEO – Informační systém evidence obyvatel

ISZR – Informační systém základních registrů

MF ČR – Ministerstvo financí České republiky

MS ČR – Ministerstvo spravedlnosti České republiky

MV ČR – Ministerstvo vnitra České republiky

NEÚ – Národní evidence účtů

ROB – Registr obyvatel

ROS – Registr subjektů

RPP – Registr práv a povinností

RUIAN – Registr územní identifikace, adres a nemovitostí

RŽP – Registr živnostenského podnikání - Živnostenský rejstřík, není aplikací resortu MS ČR, provozuje MPO ČR

SLA – Service Level Agreement

UIR-ADR – Územně identifikační registr objektů a adres

ZIFO – Základní identifikátor fyzické osoby

Odborné zkratky

CRL – Certificate Revocation List (seznam odvolaných certifikátů)

Časové razítko – v této studii je chápáno jako kvalifikované časové razítko

DZ – datová

EAI – Enterprise application interface

ELT/ETL – Extract Load Transform / Extract Transform Load

FTPS – File Transfer Protocol Secure

GUI – grafické uživatelské rozhraní

HW – HardWare (technické zařízení)

IS – informační systém

ISDS – informační systém datových schránek

ISVS – informační systém veřejné správy

JDBC/ODBC – Java/Open Database Conector

LDM – Logický datový model

MQ – Message Query

OLTP – On-line Transaction Processing

ORG – převodník podle zákona o registrech

PAD – Provozně analytická databáze

SLA – Service Level Agreement

SOA – Service Oriented Architecture

SW – SofWare (obecně programové vybavení)

Vysvětlivky

- Finanční instituce = finanční sektor = subjekty finančního trhu = oprávněný vkladatel = vkladatel = subjekt poskytující součinnost = povinný subjekt – na základě zákonných ustanovení je oprávněné uchovávat informace, které jsou předmětem bankovního tajemství nebo povinnosti mlčenlivosti resp. dodává data do NEÚ.
- Oprávněný žadatel = oprávněný subjekt = oprávněný orgán – na základě zákonných ustanovení je oprávněn prolamovat bankovní tajemství či povinnost mlčenlivosti.
- Pozitivní odpověď = kladná odpověď – zjištění, že subjekt je klientem finanční instituce a využívá některý z jejích produktů.
- Negativní odpověď = záporná odpověď - zjištění, že subjekt není klientem finanční instituce.

- Prolamování bankovního tajemství a povinnosti mlčenlivosti = žádost o součinnost = získávání informací = předávání informací – poskytování informací finančními institucemi na základě žádosti oprávněných subjektů podle zákona o bankách nebo zákona o pojišťovnictví anebo podle jiných zvláštních zákonů.
- Povinný = majitel účtu = vlastník produktu = klient – osoba na níž je u finanční instituce činěn dotaz oprávněným žadatelem v rámci součinnosti (tzn. která je předmětem žádosti oprávněného subjektu).
- Pokud není (v textu Studie proveditelnosti nebo v tabulkách) u číselných údajů vyjadřujících peněžní hodnotu označení měny, jedná se vždy o hodnoty v Kč.

Použité právní předpisy

- Zákon č. 253/2008 Sb., o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu, ve znění novel – dále jen „AML zákon“.
- Zákon č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, ve znění novel – dále jen „sankční zákon“.
- Zákon č. 120/2001 Sb., o soudních exekutorech a exekuční činnosti (exekuční řád) a o změně dalších zákonů, ve znění novel – dále jen „exekuční řád“.
- Zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění novel – dále jen „zákon o veřejných zakázkách“.
- Zákon č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění novel – dále jen „zákon o elektronických úkonech“.
- Zákon č. 111/2009 Sb., o základních registrech, ve znění novel – dále jen „zákon o registrech“.
- Zákon č. 21/1992 Sb., o bankách, ve znění novel – dále jen „zákon o bankách“.
- Zákon č. 87/1995 Sb., o spořitelních a úvěrových družstvech a některých opatřeních s tím souvisejících a o doplnění zákona České národní rady č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů, ve znění novel – dále jen „zákon o spořitelnách“.
- Zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření a o doplnění zákona České národní rady č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění zákona České národní rady č. 35/1993 Sb., ve znění novel – dále jen „zákon o stavebním spoření“.
- Zákon č. 277/2009 Sb., o pojišťovnictví, ve znění novely – dále jen „zákon o pojišťovnictví“.
- Zákon č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění novel – dále jen „insolvenční zákon“.
- Zákon č. 190/2009 Sb., kterým se mění zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony - dále jen „zákon o archivnictví“.

1 Titulní stránka a úvod

1.1 Identifikace dokumentu

Zpracování technicko-ekonomické studie proveditelnosti možných způsobů řešení zefektivnění systému zjišťování informací z finančního sektoru oprávněnými orgány včetně souvisejících dopadů, se zaměřením především na nutnost legislativních úprav a na čerpání prostředků ze státního rozpočtu České republiky a porovnání provozních nákladů s úsporami na straně státních i soukromých subjektů (dále jen „Studie proveditelnosti“).

Uvedený úkol byl schválen usnesením vlády České republiky č. 222 ze dne 22. března 2010 a v souladu se schválenou Strategií vlády v boji proti korupci na období let 2011 a 2012 přijatou usnesením vlády č. 1 z 5. ledna 2011 a doplněním Strategie vlády v boji proti korupci na období let 2011 a 2012, přijatou usnesením vlády č. 65 z 19. ledna 2011.

1.2 Název projektu

Národní evidence účtů

1.3 Zadavatel Studie proveditelnosti

Zadavatel:	Ministerstvo financí České republiky
Právní forma:	organizační složka státu
Název:	Ministerstvo financí České republiky
Sídlo:	Ministerstvo financí ČR, Letenská 15, 118 10 Praha 1
IČ:	00006947

Osoba oprávněná jednat jménem zadavatele

Jméno:	Ing. Jiří Vaněk
--------	-----------------

Kontaktní osoba

Jméno a funkce:	Ing. Jiří Vaněk
E-mail:	jiri.vanek@mfcrcz.cz
Telefon:	257044501
Fax:	257044502

1.4 Zpracovatel Studie proveditelnosti

Realizační tým (v abecedním pořadí)

Jméno a příjmení	e-mailová adresa	Zpracování kapitol
Jiří Dastych	jiri.dastych@aclana.cz	3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 5.1, 5.4.1-9, 5.5, 5.8, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 7. 8., 9., 10., 11., 12., 13.
Michaela Hladká	michaela.hladka@mfcrcz.cz	3.6.
Luboš Musil	lubos.musil@teradata.com	3.5, 5.1, 5.2.1-6, 5.3, 5.6, 7.1, 7.2, 8., 14.
Petr Náhlavský	petr.nahlovsky@email.cz	3.1, 3.5, 5.2.7, 5.2.8, 5.4.1-9, 5.7, 5.9, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 8., 9., 12., 13., 15.
Luděk Tichý	ludek.tichy@severity.cz	3.5, 4., 5.4.10, 12., 13.
Jiří Tvrdý	jiri.tvrdy@mfcrcz.cz	3.6.
René Urban	rene.urban@mfcrcz.cz	1., 2., 3.5, 6.3, 6.4, 8.
Jiří Vaněk	jiri.vanek@mfcrcz.cz	1., 2., 3.5, 6.3, 6.4, 8., 10.

1.5 Seznam příloh

Příloha č.1 Datové kapacitní požadavky.

Příloha č. 2 Požadavky na dostupnost systému.

Příloha č. 3 Tabulkové a textové podklady - Analýza současného stavu výměny informací podléhající bankovnímu tajemství a povinnosti mlčenlivosti mezi finančními institucemi a oprávněnými subjekty.

Příloha č. 4 Analýza přínosu datových schránek při zasílání „chráněných informací“.

2 Výchozí stav, zdůvodnění realizace projektu a analýza jeho potřebnosti

2.1 Současný stav

2.1.1 Úvod

Zpracování technicko-ekonomické Studie proveditelnosti bylo zahájeno v květnu 2010 na základě usnesení vlády ČR č. 222 ze dne 22. března 2010 a v souladu se schválenou Strategii vlády v boji proti korupci na období let 2011 a 2012 přijatou usnesením vlády č. 1 z 5. ledna 2011 a doplněním Strategie vlády v boji proti korupci na období let 2011 a 2012, přijatou usnesením vlády č. 65 z 19. ledna 2011.

V rámci vypracovávání Studie proveditelnosti byly dopisem osloveny subjekty finančního trhu oprávněné uchovávat informace, které jsou předmětem bankovního tajemství nebo povinnosti mlčenlivosti a subjekty oprávněné na základě zákona o bankách a dalších zvláštních zákonů vyžadovat informace, které jsou předmětem bankovního tajemství nebo povinnosti mlčenlivosti. Účelem zaslání dopisu finančním institucím bylo zjištění způsobu výměny informací mezi finančními institucemi a oprávněnými žadateli na základě cíleně vypracovaných dotazů.

S ohledem na zvláštní postavení ČNB, specifičnost klientů a jejich velmi omezený okruh nebyla ČNB přímo oslovena. V rámci NEÚ bude ČNB subjektem se zvláštním postavením, tedy jako oprávněný žadatel (v rámci své dozorové činnosti) i poskytovatel finančních služeb podle zákona č. 6/1993 Sb., o České národní bance, ve znění novel.

Otázky položené finančním institucím byly směřovány zejména na počet doručených žádostí (příp. počet dotazů na subjekty/klienty/povinné) a způsob (formu) dotazování, na náklady vzniklé v souvislosti s přijímáním dotazů, jejich zpracováním a zasíláním odpovědí oprávněným žadatelům a na vliv spuštění projektu datových schránek na vyřizování žádostí. Dotazované období se vztahovalo k celému roku 2009 (i s ohledem na spuštění projektu datových schránek) a 1. čtvrtletí roku 2010.

Otázky směřované na oprávněné žadatele byly zaměřeny zejména na počet a formu odesílaných žádostí, na rozsah oslovovaných finančních institucí (příp. počet dotazovaných subjektů v jedné žádosti), na finanční náklady vzniklé v souvislosti se zpracováním a odesíláním dotazů, na vliv spuštění projektu datových schránek na náročnost zpracování dotazů a na hodnocení stávajícího systému komunikace, včetně přínosu možné existence „Národní evidence účtů“. Dotazovaným obdobím byl celý rok 2009 a s ohledem na zpřesnění zpracovávaných údajů 1. polovina roku 2010.

Celkem bylo dopisem osloveno 105 finančních institucí, z toho 35 bank (30 prostřednictvím Bankovní asociace), 5 stavebních spořitelen, 16 spořitelních a úvěrových družstev, 47 pojišťoven, Středisko cenných papírů (nástupce Centrální depozitář cenných papírů) a RM-Systém.

Odpovědi zaslalo 100 finančních institucí, což činí 95,2 % z celkového počtu oslovených finančních institucí. Ani přes opětovnou urgenci se nepodařilo zajistit relevantní odpovědi od pěti oslovených finančních institucí, a to: pojišťovna CG Car-Garantie Versicherungs-Aktiengesellschaft organizační složka, ČSOB Pojišťovna, a.s. - člen holdingu ČSOB, pojišťovna Mondial Assistance International SA - organizační složka. Triglav pojišťovna, a.s. a Družstevní záložna Kredit – opakovaně odmítly jakoukoliv součinnost.

Oprávnění žadatelé byli také osloveni dopisem. Jednalo se o 9 zdravotních pojišťoven a 15 státních institucí; celkem tedy 24 oprávněných žadatelů. Odpovědi zaslalo 22 oprávněných žadatelů, což činí 91,6 % z celkového počtu oslovených oprávněných žadatelů.

Odpovědi došlé od finančních institucí a oprávněných žadatelů byly z hlediska možné analýzy zapracovány do statistických tabulek, které odpovídaly jak počtu jednotlivých oslovených finančních institucí, tak potřebě celkového přehledu a provedení hlubší analýzy. Úroveň došlých odpovědí byla rozdílná. Odpovídala ochotě oslovených finančních institucí a oprávněných žadatelů zpracovat kvalitní odpovědi a také skutečnosti, že některé finanční instituce a oprávnění žadatelé statistické údaje, v podobě v jaké byly vyžadovány, nevedou nebo budou vést až v následujícím období. Tato skutečnost si vyžádala v některých případech provést kvalifikovaný odhad, který vždy vycházel částečně z údajů, které konkrétní finanční instituce nebo oprávněný žadatel poskytl anebo z údajů, které odpovídají jejich velikosti a postavení na českém trhu. V případech kdy odpověď na předložené otázky byla sice poskytnuta, ale neobsahovala relevantní údaje, nebyl kvalifikovaný odhad proveden.

2.1.2 Analýza stávajícího způsobu výměny informací z pohledu finančních institucí

2.1.2.1 Počet žádostí/dotazů na subjekty/klienty

V úvodu je třeba uvést, že některé finanční instituce evidují počet došlých žádostí od oprávněných žadatelů a některé evidují počet subjektů (klientů) na něž je dotaz učiněn. Ke sjednocení vykazovaných údajů (žádost či subjekt) byl jako pomocné kritérium použit počet odeslaných odpovědí, který spíše odpovídá počtu dotazovaných subjektů než počtu doručených žádostí. Současně je potřeba uvést, že ze strany oprávněných žadatelů jsou finančním institucím zasílány dva základní typy žádostí. Jeden typ žádosti obsahuje dotaz pouze na jeden subjekt (tzv. jednotlivý dotaz), druhý typ žádosti obsahuje dotaz současně na více subjektů/klientů (tzv. hromadný dotaz). Mimo to lze ještě dotazy dělit na tzv. dotaz

plošný, kdy oprávněný žadatel oslovuje všechny finanční instituce na trhu a tzv. dotaz cílený, kdy je oslovována jen část finančních institucí.

Praxe ukazuje, že zvolení příslušného typu dotazu nebo jejich kombinace je závislé na množství relevantních informací, kterými oprávněný žadatel disponuje a na účelu dotazu, který má být z hlediska oprávněného žadatele splněn. S ohledem na uvedené skutečnosti odpovídá číslo 20.113.461 počtu dotazovaných subjektů, které za období roku 2009 oprávnění žadatelé prověřovali u finančních institucí. Za 1. čtvrtletí roku 2010 byly finanční instituce dotazovány na 8.134.399 subjektů. Ani jedno z uvedených čísel není úplné, vzhledem k již výše uvedeným skutečnostem (nevedení evidence požadovaných údajů některými finančními institucemi, nezaslání odpovědi či zaslání neúplných informací od oslovených finančních institucí), a jeho skutečná hodnota bude v řádech statisíců až miliónů vyšší.

Ve vztahu k počtu dotazovaných subjektů analýza ukázala, že dotazované finanční instituce je nezbytné pro provedení kvalitního zmapování stavu rozdělit na dvě skupiny. Jednou skupinou jsou velké bankovní domy, kterým jsou žádosti o informace na jejich klienty (subjekty) zasílány v řádech statisíců až miliónů ročně. Jedná se o zavedené finanční instituce s velkým počtem klientů a relativně dlouhou historií na trhu. Druhou skupinu tvoří finanční instituce, které nedisponují takovým počtem klientů jako předešlá skupina a počet jim doručených žádostí od oprávněných žadatelů je v řádech deseti tisíců maximálně několika set tisíc.

Dále analýza jednoznačně prokázala, že vlivem zavedení systému datových schránek se počet dotazů o informace na klienty finančních institucí oproti roku 2009 zvýšil o více než 33 %. Datová schránka ve srovnání s písemným zasíláním dotazu v sobě kumuluje několik výhod, na které oprávnění žadatelé postupem času přicházejí a uplatňují je. Jedná se především o rychlost a jednoduchost zasílání dotazů. Dále se jedná o menší finanční náročnost při jejich zasílání a v neposlední řadě o možnost formou hromadného nebo plošného dotazu oslovit větší počet finančních institucí.

2.1.2.2 Struktura oprávněných žadatelů a množství jimi zasílaných dotazů

Oprávnění žadatelé prolamují bankovní tajemství nebo povinnost mlčenlivosti na základě svého zákonného oprávnění tzn. na základě zákona o bankách, zákona o spořitelnách, zákona o pojišťovnictví, a speciálních zákonů – např. exekučního řádu a insolvenčního zákona. Stanovit přesný podíl jednotlivých oprávněných žadatelů na množství zaslaných dotazů lze jen obtížně, vzhledem k tomu, že ze strany finančních institucí není veden podrobný přehled.

Ze zaslaných odpovědí finančních institucí na položený dotaz pouze vyplývá, že určujícím faktorem není skutečnost, který konkrétní oprávněný žadatel dotaz provádí a v jakém počtu, ale jestli tak činní na základě zákonného oprávnění. Lze však učinit závěr (z předložených číselných údajů i slovních komentářů), že oprávněnými žadateli s největším počtem dotazů jsou, po zavedení systému datových schránek, soudní exekutoři. Tito jako formu dotazu nejčastěji využívají hromadného dotazu

a nezřídka i s plošným oslovením všech finančních institucí. Zejména pro velké bankovní domy, ale i pro některé menší, je tato forma doručování dotazů nevyhovující, vzhledem k tomu, že hromadná žádost v některých případech obsahuje dotaz až na 300 subjektů/klientů. Finanční instituce jsou pak nuceny přijímat velmi nákladná personální a technická opatření, která zaručí alespoň částečně přijatelné časové lhůty pro vyřízení dotazu. Nezanedbatelné je v této souvislosti i řešení otázky zajištění velmi nákladného softwarového vybavení pro automatizované zpracování takových žádostí a také kontrola oprávněnosti žádosti (právního titulu) při tak masivním počtu dotazovaných subjektů/klientů.

2.1.2.3 Struktura žádostí

Pro kvalitní analytické zhodnocení zejména nákladů, které finanční instituce vynakládají na zodpovězení dotazů od oprávněných žadatelů, byly dotazy rozděleny na kladné dotazy (kdy výsledkem zjištění je, že subjekt je klientem finanční instituce a využívá některý z jejích produktů) a záporné dotazy (kdy je zjištěno, že subjekt není klientem finanční instituce).

Poměr kladných a záporných dotazů je u většiny finančních institucí přibližně stejný tzn. dvě třetiny (příp. tři čtvrtiny) tvoří záporné odpovědi. Výjimku představují jen společnosti ČSOB, GEMB, Česká pojišťovna, kde poměr kladných a záporných odpovědí je obrácený. U těchto společností se právě odráží skutečnost, že jsou velkými, na trhu dlouhou dobu zavedenými bankami s velkým počtem klientů a oprávnění žadatelé je oslovují cílenými dotazy, protože předpokládají, že právě u nich využívá hledaný subjekt/klient některý z poskytovaných produktů.

Celkový počet dotazů, které finanční instituce za rok 2009 zodpověděly kladně je 4.168.987. Celkový počet dotazů zodpovězených v roce 2009 záporně je 15.945.474. Za 1. čtvrtletí roku 2010 je evidováno 1.505.492 kladných odpovědí a 6.628.907 záporných odpovědí. Z uvedeného je zjevně patrný nárůst jak u kladných tak záporných žádostí v roce 2010 oproti roku 2009 o zhruba 33%.

2.1.2.4 Náklady

Náklady vzniklé finančním institucím lze rozdělit do několika skupin. Jako náklady vzniklé s příjmem a zpracováním žádostí, náklady spojené se zasíláním odpovědí oprávněným žadatelům (rozděleny na náklady spojené se zasíláním kladných odpovědí a záporných odpovědí) a náklady personální, softwarové, hardwarové a materiálové (tonery, papíry, obálky, poštovné, zasílání prostřednictvím datových schránek). Výše těchto nákladů je úměrná výši doručených žádostí. Např. vzájemná vazba počtu kladných odpovědí na množství spotřebovaného papíru a výši poštovného nebo vzájemná vazba počtu záporných odpovědí na malé vynaložené náklady při jejich zasílání prostřednictvím datové schránky.

Obecně platí, že čím více doručených žádostí, tím více nákladů a tím větší náklady na personální zajištění, ale také tím úměrně delší doba od podání žádosti do doručení odpovědi. U velkých finančních institucí jsou potřeby personálního zajištění řešeny přijímáním nových kmenových pracovníků nebo pracovníků na dobu určitou

anebo alespoň brigádníků na zkrácenou pracovní dobu. Malé finanční instituce prozatím jsou schopny pokrývat vznikající nárůst stávajícím počtem pracovníků a nemusí přijímat nové zaměstnance, ale lze odhadovat (na základě stále narůstajícího počtu doručovaných žádostí), že v nadcházejícím období budou nuceny uplatňovat stejné postupy jako velké finanční instituce.

Hardwarové náklady tvoří významnou položku v celkových nákladech finančních institucí při vyřizování žádostí od oprávněných žadatelů, a proto je jim ze strany finančních institucí věnována prakticky nulová pozornost. Naproti tomu softwarové náklady tvoří velmi významnou položku, která zahrnuje náklady na pořízení samotného softwaru, ale i náklady na jeho pravidelnou aktualizaci příp. licencování. Finanční instituce vyvíjejí snahu o co nejefektivnější zpracovávání došlých žádostí, nejlépe zautomatizováním celého tohoto procesu. Vynakládají statisícové částky na softwarové vybavení, které zajistí verifikaci došlých žádostí s klientskou databází. Velkým problémem v této snaze však je nekompatibilita formátu zasílaných dat se systémy jednotlivých finančních institucí. O řešení tohoto problému se pokouší některé bankovní domy, společně s Bankovní asociací a Exekutorskou komorou.

Existuje reálná možnost spuštění konceptu zasílání žádostí (následně i odpovědí) v typizované formě prostřednictvím datových schránek, při využití exekutivního rejstříku (databáze pravomocných a nepravomocných exekutivních rozhodnutí) jako způsobu kontroly oprávněnosti prolomení bankovního tajemství. Jde jistě o kvalitní řešení vzniklé situace, ale je jen škoda, že není navrhováno jako koncepční řešení pro celý finanční sektor. V současné době je u některých velkých finančních institucí v provozu automatizované zpracování žádostí, ale to pouze žádostí došlých prostřednictvím datové schránky (jen jednosměrná komunikace). Zavedení obousměrné automatizované komunikace datovými schránkami tzn. i zasílání kladných a záporných odpovědí datovými schránkami teprve tyto finanční instituce připravují k realizaci v následujícím období. Vyžádá si další finanční náklady, které nejsou z pochopitelných důvodů v této studii zahrnuty.

Malé finanční instituce s ohledem na malý počet došlých žádostí prozatím o automatizovaném zpracování významně neuvažují. Je jen otázkou času, kdy oprávnění žadatelé začnou v plném rozsahu využívat datové schránky a nastane obrát ve vnímání této problematiky i malými finančními institucemi. Materiální náklady jsou jen ve velmi malé míře závislé na skutečnosti, zda se jedná o odpověď kladnou nebo zápornou.

Odeslání záporné odpovědi je pro finanční instituce z hlediska nákladů zdánlivě méně zatěžující. Jsou sice v drtivé většině zasílány prostřednictvím datových schránek, tudíž prozatím bezplatně (jen za cenu nákladů vynaložených v personální oblasti), ale prakticky jejich zpracování vyžaduje provedení celého pracovního postupu jako v případě kladných odpovědí. Jediným faktickým rozdílem, oproti kladné odpovědi je pouze velikost obsahu zasílané informace. Navíc je nutno zohlednit zásadní skutečnost, že záporné odpovědi jsou (za 1. čtvrtletí roku 2010) bezmála 4,5 násobně početnější než odpovědi kladné.

Kladné odpovědi také tvoří významnou položku ve vynaložených nákladech finančních institucí. Mohou být zasílány oprávněným žadatelům datovými schránkami, ale je tak činěno jen v případě malého množství odpovědí. Důvodem je, v této kapitole již uvedené chybějící softwarové vybavení na automatizované zpracování odesílaných odpovědí, omezená kapacita dat přenášených datovými schránkami a kompatibilita formátů zasílaných dat. Zavedená praxe, u řady finančních institucí při zasílání kladných odpovědí je prostřednictvím doporučeného dopisu. Tuto formu doručení využívají zejména proto, že odpověď obsahuje řadu příloh (např. výpis pohybu na účtu) a také z důvodu, že odpověď obsahuje citlivá data, která jak se pravděpodobně domnívají, jsou lépe chráněna v rámci doporučeného dopisu i za cenu vyšších nákladů za poštovné. Stejně jako některé finanční instituce neprovádějí samostatnou evidenci kladných a záporných odpovědí, nevedou samostatnou evidenci vynaložených nákladů na kladné a záporné odpovědi. Proto může být výše skutečně vynaložených nákladů v řádech několika miliónů vyšší.

Ze zaslaných odpovědí finančních institucí vyplývá, že se celkové vynaložené náklady za rok 2009 pohybovaly ve výši 121.905.130,- Kč (z toho 21.793.029,- Kč na kladné odpovědi a 100.112.101,- Kč na záporné odpovědi) a za 1. čtvrtletí roku 2010 ve výši 58.798.199,- Kč (z toho 14.075.757,- Kč na kladné odpovědi a 44.722.442,- Kč na záporné odpovědi). Dále je z uvedených čísel (zejména počtu záporných odpovědí a jejich nákladů) patrné, jak obrovské finanční náklady musí finanční instituce vynakládat na to, aby oprávněným žadatelům sdělily prostou skutečnost, že dotazovaný subjekt není jejich klientem.

Přestože by se mohlo zdát, že v průběhu roku 2010 dojde ke snížení celkových nákladů, není tomu tak. Za 1. čtvrtletí roku 2010 došlo ke zvýšení celkových nákladů oproti stejnému období roku 2009 o více jak 48%. Způsobeno je to zejména ohromným nárůstem počtu doručovaných žádostí, ale i skutečností, že stále probíhá a podle odhadů v následujících letech ještě bude probíhat zavádění softwaru umožňujícího kompletní automatizované zpracovávání doručovaných žádostí s následným zasíláním odpovědí, tzn. snaha některých finančních institucí o zavedení obousměrné komunikace prostřednictvím datových schránek.

2.1.2.5 Způsob komunikace a doručování žádostí

Při zasílání žádostí využívali v roce 2009 (ale v některých zvláštních případech i v současnosti) oprávnění žadatelé širokého spektra možností: pošta, datová schránka, e-mail, datové nosiče, písemná podoba s osobním doručením, daňový portál, fax, zabezpečený webový portál MoneyWeb (řazeno podle četnosti využívání). Do doby zavedení systému datových schránek byla hlavním způsobem doručování písemná žádost zaslaná poštou nebo v malé míře e-mailem. Od listopadu 2009 (zavedení systému datových schránek) začali postupně oprávnění žadatelé využívat tohoto systému. Zvyšující se množství žádostí zasílaných datovou schránkou odpovídalo rychlosti implementace systému datových schránek do vnitřních systémů oprávněných žadatelů. V roce 2010 již většina oprávněných

žadatelů pochopila výhodnost zasílání žádostí datovými schránkami a poměr žádostí zasílaných datovou schránkou vůči žádostem zasílaným poštou se postupně (ale radikálně) měnil a v současnosti tvoří u některých oprávněných žadatelů až 95% z celkového počtu odeslaných žádostí. Zbývajících 5% tvoří žádosti, které jsou určitým způsobem specifické, tudíž si vyžadují zvláštní formu doručování (viz výše) nebo je (opět jen v některých případech) stereotypně využíváno doručování poštou.

2.1.2.6 Doručování odpovědí

V roce 2009 (a u řady finančních institucí i v současnosti) platilo, že záporné odpovědi jsou zasílány tou formou (způsobem), jakou byly doručeny, tzn., když doručeno poštou, odpověď odeslána poštou, když doručeno datovou schránkou, odpověď odeslána datovou schránkou. V poslední době je však patrná snaha (vysvětlení viz kapitola 2.1.2.1 Počet žádostí/dotazů na subjekty/klienty) o zasílání odpovědí vždy datovou schránkou, ať už byly žádosti zaslány jakoukoliv formou. V případě kladných odpovědí je ale situace odlišná. Když již finanční instituce zavedly automatizované zapracování došlých žádostí, mají snahu zasílat i kladné odpovědi prostřednictvím datových schránek. Nespustily-li automatizované zpracování nebo přechod na něj je zatím ve fázi rozpracovanosti, jsou kladné odpovědi zasílány poštou. Jsou doručovány doporučeně a mnohdy obsahují řadu písemných příloh (např. již zmiňované výpisy pohybu na účtu). Pro lepší manipulaci jsou některými finančními institucemi rozsáhlé přílohy převáděny do datové podoby a nahrávány např. na CD nosiče a osobně předávány, ale ve většině případů jsou stále oprávněným žadatelům zasílány doporučeně poštou.

2.1.2.7 Vliv datových schránek na vzniklé náklady

Již před zahájením zpracování Studie proveditelnosti bylo zřejmé, že rok 2009 byl, z důvodu zavedení systému datových schránek, rokem zlomovým a zavedení tohoto systému muselo zásadním způsobem ovlivnit náklady na vyřizování žádostí od oprávněných žadatelů (stejně tak jako jejich zasílání). Proto byla Studie proveditelnosti zaměřena i na tuto dílčí část analyzované problematiky. Otázka, zda mělo zavedení systému datových schránek vliv na náklady vzniklé finančním institucím, byla z analytického hlediska koncipována, tak aby se odpověď dala vyjádřit slovy „mělo kladný vliv“ nebo „mělo záporný vliv“ s doplněním, v čem je takový vliv spatřován.

Pro přesnější určení byla míra kladného nebo záporného vlivu dále rozdělena do sedmistupňové bodové škály (od -3 do +3) společně i s vyjádřením nulové hodnoty jako „nemělo žádný vliv“. Ze zasláných odpovědí vyplývá, že krajní zápornou bodovou hodnotu -3 (jako velmi záporný vliv) vyjádřilo 18 oslovených finančních institucí. Naproti tomu jako velmi kladný vliv na vzniklé náklady (krajní kladná bodová hodnota +3) spatřují zavedení datových schránek pouze 3 finanční instituce. Jako nulový vliv na vzniklé náklady chápe zavedení datových schránek celkem 22 finančních institucí. Současně byl proveden celkový součet všech záporných vyjádření, v poměru k nulovým vyjádřením a v poměru k celkovému součtu všech kladných vyjádření, tzn. celkem 46 finančních institucí (z celkového počtu, které se k položené

otázce vyslovilo) vyjádřilo záporný vliv zavedení datových schránek na vzniklé náklady, celkem 22 finančních institucí vyjádřilo nulový vliv na vzniklé náklady a celkem 21 finančních institucí vyjádřilo kladný vliv na vzniklé náklady. Podrobnější analýza potvrzuje zjištění, které bylo formulováno již v kapitole 2.1.2.1 Počet žádostí/dotazů na subjekty/klienty a v kapitole 2.1.2.4 Náklady.

Finanční instituce lze z hlediska vlivu systému datových schránek na vzniklé náklady rozdělit také do dvou skupin. Záporný vliv (bližší zdůvodnění viz níže) datových schránek na vzniklé náklady vyjadřují v drtivé většině velké nebo zavedené finanční instituce či instituce s velkým počtem klientů, které jsou oprávněnými žadateli nejvíce oslovovány, jsou jim doručovány velké počty žádostí a vynakládají tudíž na jejich vyřízení značné náklady. Naproti tomu kladný vliv (bližší zdůvodnění viz níže) či nulový vliv datových schránek na vzniklé náklady vyslovují většinou malé finanční instituce s menším počtem klientů. K potvrzení vyslovených závěrů je v následujícím textu průřezově shrnuto stanovisko finančních institucí (bližší zdůvodnění) k vlivu zavedení datových schránek a jejich názor na další možný vývoj.

Kladný vliv: „Pozitivní dopady datových schránek vidíme především ve snížení nákladů za doručování poštovních zásilek, ve výrazné úspoře času při manipulaci a archivaci listovních zásilek, v rychlosti a průkaznosti doručení žádostí i odpovědí. Při vhodné, předem dohodnuté struktuře žádostí (formulář), by bylo možno efektivně data/zprávy dále využít jak u odesílatele, tak i adresáta (zpracovatele požadavku). Formulář by byl prostřednictvím datové schránky zaslán, data automaticky prověřena, výsledek dohodnutým způsobem doplněn do textu formuláře a elektronicky prostřednictvím datové schránky vrácen odesílateli.“.

Záporný vliv: „Spuštění datových schránek způsobilo enormní nárůst (cca 35% ročně) počtu došlých žádostí (soudní exekutoři, finanční úřady a OSSZ) a ve změně jejich struktury, což se projevilo zejména ve výrazném zvýšení celkové pracnosti (a tedy i nákladů). Datová schránka začala být doslova zahlcována žádostmi o součinnost od mnoha subjektů nebo od subjektů, které předtím svoje žádosti o součinnost zasílaly jen v malé míře poštou. Nárůst další práce očekáváme, až dojde k plnému osvojení používání datových schránek dalšími subjekty. Efekt zavedení datových schránek se tedy zdá být ve smyslu absolutního objemu práce opačný. Namísto méně práce nebo ulehčení práce nám přinesly mnohem větší množství práce, než jsme očekávali. Aby byl provoz datových schránek přínosem, je uživatel nucen investovat do nadstavbového software. Outsourcing je rovněž nákladný, navíc vyžaduje splnění náročných požadavků na ochranu osobních údajů s možnými reputačními následky v případě úniku dat.“.

Možný další vývoj: „Velice bychom uvítali vytvoření národní evidence účtů, spravované státním orgánem. Ve prospěch národní evidence jednoznačně hovoří poměr počtu dotazovaných subjektů k počtu pozitivních nálezů.“.

I když finanční instituce v hodnocení zavedení systému datových schránek vyslovují převážně negativní názory, lze ale z globálního a dlouhodobého hlediska hodnotit zavedení datových schránek zajisté pozitivně.

Hodnocení finančních institucí vychází z momentálního názoru ovlivněného právě bezprostředně vynaloženými náklady nebo náklady, které do budoucna jistě vzniknou. Není brána v potaz skutečnost, že celý proces od zaslání žádosti do jejího vyřízení bude možno částečně automatizovat, právě za přispění systému datových schránek. Současně je nutno upozornit, že datové schránky nevyřeší problém obrovského množství negativních odpovědí (jsou největší finanční zátěží, viz kapitoly 2.1.2.3 Struktura žádostí a 2.1.2.4 Náklady) a stejně tak nevyřeší problém rychlosti dosažení požadované informace, tzn. efektivnosti celého procesu vyžadování informací, které jsou předmětem bankovního tajemství.

2.1.3 Analýza stávajícího způsobu výměny informací z pohledu oprávněných žadatelů

2.1.3.1 Počet žádostí/dotazů na subjekty/klienty

Původní předpokladem bylo, že počty žádostí/dotazů na subjekty, které zašlou oprávnění žadatelé a počty odpovědí zaslaných finančními institucemi se budou alespoň rámcově shodovat. Předpoklad se však nenaplnil. Analýzou vzniklé situace bylo zjištěno, že oprávnění žadatelé nevedou tak přesnou evidenci jako finanční instituce. Vyžadování informací od finančních institucí je pro oprávněné žadatele součástí širšího procesu vymáhání pohledávek nebo součástí trestního řízení a není ve většině případů samostatně nebo podrobně sledováno. Druhým důvodem je skutečnost, že jedna žádost oprávněného žadatele je v praxi žádostí plošnou (oslovující více nebo dokonce všechny finanční instituce) a je tedy vykazována všemi finančními institucemi. Proto oprávněnými žadateli vykázané počty žádostí/subjektů za rok 2009 (1.819.129/13.641.628) a 1. pololetí za rok 2010 (892.063/6.851.389) jsou opravdu orientačního charakteru. Jednoznačné však potvrzují skutečnost (stejně tak jako počty zaslané finančními institucemi), že ve srovnání roku 2009 a 2010 došlo (a i nadále bude pravděpodobně docházet) ke značnému nárůstu počtu žádostí (podrobná analýza viz kapitola 2.1.2.1 Počet žádostí/dotazů na subjekty/klienty).

Součástí první otázky byl i dotaz na skutečnost jaké finanční instituce jsou ze strany oprávněných žadatelů oslovovány. Analýza prokázala, že nejčastěji jsou (v následujícím pořadí) oslovovány banky, stavební spořitelny a záložny. Potvrzuje se i fakt, že má-li oprávněný žadatel informace (ať už fakticky podložené nebo získané operativní cestou) o možném vedení účtu příslušnou finanční institucí provádí cílený dotaz a to většinou pouze na tuto finanční instituci. V případě regionálních oprávněných žadatelů (např. pracovišť na úrovni bývalých okresů) jsou těmito žadateli oslovovány i menší finanční instituce lokálního charakteru, které jsou většinou žadateli na centrální úrovni opomíjeny.

2.1.3.2 Způsob probíhající výměny informací

Tak jako v roce 2009 byl dominujícím způsobem při zasílání dotazů poštovní styk, tak v roce 2010 je převažujícím způsobem prostřednictvím systému datových schránek. Oprávnění žadatelé si jsou vědomi své zákonné povinnosti komunikovat

prostřednictvím datových schránek a postupem času si uvědomili i výhody, které taková komunikace přináší (např. relativní rychlost komunikace a možnost zasílání plošných a hromadných dotazů).

Při zasílání odpovědí je ale ze strany finančních institucí stále ve značné míře využíváno poštovního styku, případně datových nosičů (podrobná analýza viz kapitola 2.1.2.6 Doručování odpovědí).

2.1.3.3 Komunikace prostřednictvím plošných a hromadných dotazů

Tato otázka úzce souvisí s otázkou předešlou. Jestliže si oprávnění žadatelé uvědomili výhodnost, kterou v sobě komunikace datovými schránkami skrývá (mimo jiné právě zasílání plošných a hromadných dotazů), tak ji také začaly využívat. Plně tuto formu dotazování využívá, podle zaslaných odpovědí, pouze třetina oprávněných žadatelů a netvoří podstatnou část zaslaných dotazů všech oprávněných žadatelů, ale vývoj jasně ukazuje, že v následujícím období dojde k odůvodněné změně (podrobná analýza viz výše). Ze zaslaných odpovědí také vyplývá, že někteří oprávnění žadatelé zasílají plošné dotazy poštou. O efektivitě tohoto kroku lze hovořit pouze v případě, že jsou zasílány jako hromadné a o ještě větší efektivitě v případě, kdy jsou dotazy zasílány datovou schránkou.

Struktura oslovovaných finančních institucí u hromadných a plošných dotazů je prakticky shodná se strukturou finančních institucí oslovovaných jednotlivými dotazy. Nejčastěji jsou osločovány banky, následně pak stavební spořitelny a záložny.

2.1.3.4 Struktura odpovědí

Odpovědi zaslané finančními institucemi se dají rozdělit do dvou základních skupin. Na odpovědi pozitivní a odpovědi negativní. Pozitivní odpovědi se v závislosti na hloubce položeného dotazu dají rozdělit na odpovědi krátké a dlouhé. To, jaká je odpověď v naprosté většině případů odpovídá šíři položeného dotazu. Dotazuje-li se oprávněný žadatel (např. s vědomím, že dotazovaný subjekt je klientem finanční instituce) na konkrétní podrobnosti v souvislosti s poskytovaným produktem (např. pohyby na účtu, další disponenti, zůstatek na účtu) je odpověď adekvátní množství informací, kterými finanční instituce disponuje. V řadě případů jsou rozsáhlejší informace (po dohodě) poskytnuty na CD nosiči. V takovém případě se jedná o pozitivní dlouhou odpověď. Pozitivní krátká odpověď ze strany finančních institucí odpovídá dotazu, jehož rozsah se omezil pouze na skutečnost, zda klient má u finanční instituce nějaký produkt a jaký. Samostatnou skupinou jsou odpovědi negativní, které z pochopitelných důvodů mají pouze krátkou formu, tj. subjekt nevyužívá žádný z produktů dotazované finanční instituce.

Analýza (provedená u finančních institucí i oprávněných žadatelů) jednoznačně ukázala, že ač jsou negativní krátké odpovědi obsahově nenáročné, tvoří největší část komunikace mezi finančními institucemi a oprávněnými žadateli (viz kapitola 2.1.2.4 Náklady).

Celkový počet pozitivních odpovědí evidovaných oprávněnými žadateli za rok 2009 je 2.524.435 a negativních je 11.113.241. Za 1. pololetí roku 2010 je evidováno 1.325.004 pozitivních odpovědí a 5.472.768 negativních odpovědí. Jak už bylo shora zdůvodněno (viz kapitola 2.1.3.1 Počet žádostí/dotazů na subjekty/klienty) počet žádostí a odpovědí evidovaných finančními institucemi a oprávněnými žadateli se neshoduje, ale analýza prokázala, že vzájemný poměr pozitivních a negativních odpovědí evidovaných u finančních institucí i oprávněných žadatelů vykazuje velmi shodné hodnoty. Počet negativních odpovědí je čtyřikrát vyšší než počet odpovědí pozitivních.

2.1.3.5 Náklady

Náklady vzniklé oprávněným žadatelům mají obdobnou strukturu jako náklady vznikající finančním institucím. Jedná se zejména o náklady personální, technické a materiální. V technické oblasti lze odhadovat, že jsou náklady oprávněných žadatelů nižší než v případě finančních institucí, což je způsobeno větší náročností při ověřování shodnosti záznamů v klientské databázi a zabezpečováním podrobných informací o stavu produktu, který klient u finanční instituce využívá. Dalším faktorem ovlivňujícím rozdílnou výši nákladů v absolutních číslech je skutečnost, že převážná většina oprávněných žadatelů náklady na zasílání žádostí a zpracování odpovědí neeviduje i např. z toho důvodu, že jsou součástí širšího procesu v rámci činnosti příslušné instituce a také skutečnost, že počet oslovených oprávněných žadatelů (25) je podstatně nižší než počet oslovených finančních institucí (105). Náklady u těch oprávněných žadatelů, kteří je v rámci své činnosti sledují, dosahovaly za rok 2009 18.081.764,- Kč a za první polovinu roku 2010 9.830.072,- Kč.

Z důvodu lepší analýzy vynaložených nákladů tazatel (FAÚ) jako součást této otázky položil i dotaz na průměrné náklady vynaložené na jednu žádost. Z odpovědí, které oprávnění žadatelé zaslali (ti, kteří takovou evidenci disponují – pouze 7 z 25 oprávněných žadatelů) vyplývá, že se průměrné náklady na jeden dotaz v roce 2010 oproti roku 2009 skoro o polovinu snížily. V roce 2009 činily náklady na jeden dotaz 352,- Kč a za první polovinu roku 2010 činily 186,- Kč. Jedná se však o velmi zavádějící zjištění, které rozhodně nelze (s ohledem na nízký počet zaslaných odpovědí) považovat za relevantní údaj.

2.1.3.6 Průměrná doba od dotazu k odpovědi

Oprávnění žadatelé byli osloveni, jak odhadují přibližnou dobu od odeslání dotazu do doby obdržení odpovědi. Obecně lze konstatovat, že délka doby záleží na složitosti dotazu a velikosti finanční instituce. Se složitostí dotazu se úměrně prodlužuje délka doby odpovědi a zároveň platí, že u velkých finančních domů dochází k nárůstu délky doby odpovědi s ohledem na velikost klientské databáze a na způsob technicko-administrativní zpracování odpovědi. Krajiní hodnoty délky doby uvedené oprávněnými žadateli byly v rozmezí od 2 dnů do 180 dnů. Jako relevantní údaj se jeví průměrná hodnota všech uvedených dob, která činí 34 dnů. I když je tato hodnota podstatně nižší než nejdelší uvedená doba, je z hlediska potřeb

oprávněných žadatelů velmi dlouhá a pravděpodobně zásadním způsobem ovlivňuje efektivitu dalšího prováděného řízení.

2.1.3.7 Hodnocení stávajícího systému komunikace a možný vznik národní evidence účtů

K hodnocení stávajícího systému komunikace mezi finančními institucemi a oprávněnými žadateli se vyjádřila jen část oslovených oprávněných žadatelů. Z celkového počtu 25 oslovených oprávněných žadatelů jich 13 nevyslovalo žádný názor. Ze zbývajících oprávněných žadatelů se 4 vyjádřili o stávajícím systému jako o vyhovujícím nebo vyhovujícím s menšími výhradami, které nemají na jeho fungování významný vliv. Zbývajících 8 oprávněných žadatelů hodnotilo stávající systém jako: „zastaralý, neefektivní a časově i finančně náročný“.

Pro spolehlivé určení míry přínosu možného vzniku národní evidence účtů bylo hodnocení rozděleno do sedmistupňové bodové škály (od -3 do +3) s vyjádřením nulové hodnoty jako „nevjádření žádného názoru“. Svůj názor k této problematice nevjádřilo 5 oprávněných žadatelů. Nikdo z oslovených oprávněných žadatelů nevyslovil názor, že by eventuelní vznik národní evidence účtů bylo možno hodnotit jako negativum. Z dalších zaslaných odpovědí 4 oprávnění žadatelé použili bodovou hodnotu +1 (kladný přínos), 5 oprávněných žadatelů použilo hodnotu + 2 (velký přínos) a 11 oprávněných žadatelů použilo hodnotu + 3 (velmi značný přínos). Slovní vyjádření názoru 18 oprávněných žadatelů, kteří vidí, jako přínos vznik národní evidence účtů lze zobecnit do formulace: Zavedením NEÚ by především došlo ke zvýšení efektivity práce a snížení vynakládaných finančních prostředků, neboť by se minimalizoval počet negativních (neúspěšných) dotazů zasílaných finančním institucím a zároveň by došlo k nemalé časové úspoře.

2.1.3.8 Vliv datových schránek na vzniklé náklady

Stejně jako v případě finančních institucí byla z analytického hlediska otázka pro oprávněné žadatele (vliv zavedení systému datových schránek na vzniklé náklady) koncipována tak, aby se odpověď dala vyjádřit slovy „mělo kladný vliv“ nebo „mělo záporný vliv“ s doplněním v čem je takový vliv spatřován. Pro přesnější určení byla míra kladného nebo záporného vlivu ještě rozdělena do sedmistupňové bodové škály (od -3 do +3) společně i s vyjádřením nulové hodnoty jako „nemělo žádný vliv“ nebo „bez odpovědi/vyjádření“.

Ze zaslaných odpovědí vyplývá, že krajní zápornou bodovou hodnotu -3 (jako velmi záporný vliv) vyjádřil 1 oslovený oprávněný žadatel. Naproti tomu jako velmi kladný vliv na vzniklé náklady (krajní kladná bodová hodnota +3) spatřují zavedení datových schránek 3 oprávnění žadatelé. Jako nulový vliv na vzniklé náklady chápe zavedení datových schránek celkem 6 oprávněných žadatelů. Současně byl proveden celkový součet všech záporných vyjádření, v poměru k nulovým vyjádřením a v poměru k celkovému součtu všech kladných vyjádření, tzn., celkem 6 oprávněných žadatelů vyjádřilo záporný vliv zavedení datových schránek na

vzniklé náklady, celkem 10 oprávněných žadatelů vyjádřilo nulový vliv na vzniklé náklady a celkem 9 oprávněných žadatelů vyjádřilo kladný vliv na vzniklé náklady.

Provedená analýza naznačuje, že důvody které oprávněné žadatele vedly k uvedeným hodnocením, jsou shodné jako důvody finančních institucí. Záporná hodnocení – zvýšení vynaložených finančních prostředků, naproti tomu kladná hodnocení – zjednodušení a zrychlení procesu komunikace (podrobná analýza viz kapitola 2.1.2.7 Vliv datových schránek na vzniklé náklady).

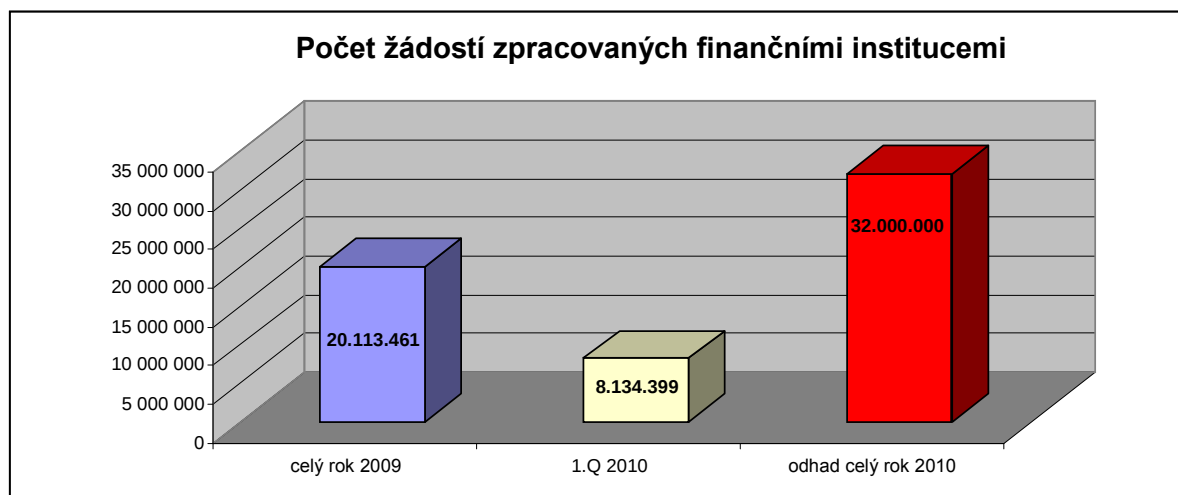
I když vyjádření oprávněných žadatelů zahrnují celé spektrum názorů (kladných i záporných) lze konstatovat, že zavedení systému datových schránek mělo a má pozitivní vliv na vzájemnou komunikaci mezi finančními institucemi a oprávněnými žadateli. Je zavedeným komunikačním prostředkem s nezastupitelnou úlohou pro přenos informací mezi uvedenými subjekty. Provedením modifikace, zejména v oblasti komunikace prostřednictvím standardizovaných formulářů a při využití závěrů vyslovených MV ČR ve vyhodnocení přínosu datových schránek pro komunikaci finančních institucí s oprávněnými subjekty – „Analýza přínosu datových schránek při zasílání chráněných informací“, je systém datových schránek velmi vhodným nástrojem obousměrné komunikace mezi finančními institucemi a oprávněnými žadateli.

2.1.4 Závěr

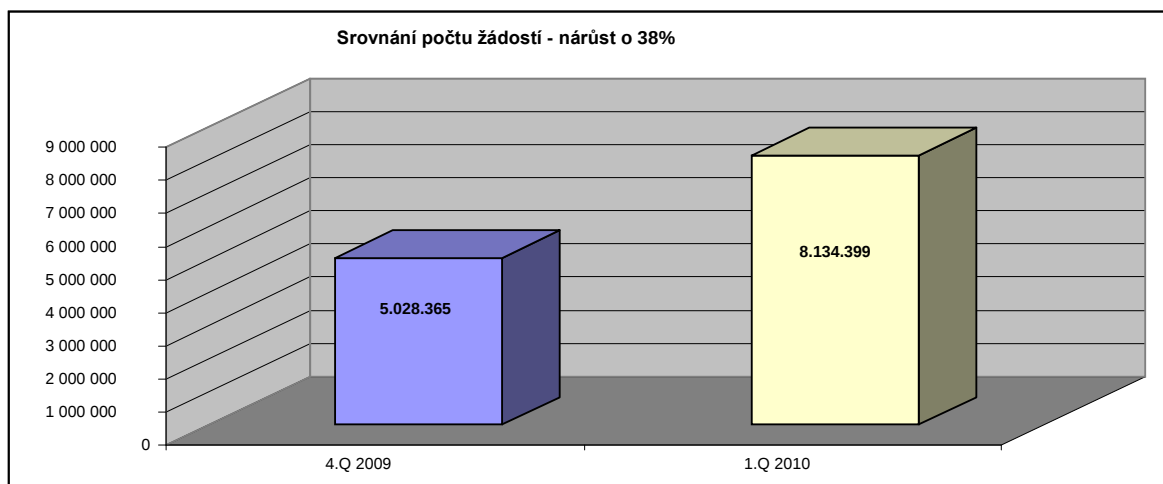
2.1.4.1 Sumarizace zjištěných údajů

Údaje zaslané oprávněnými žadateli neprokazovaly dostatečnou vypovídací hodnotu a to s ohledem na skutečnost, že někteří oprávnění žadatelé sledované údaje neevidují nebo nebyly v zaslaných odpovědích zahrnuty. Proto byly pro provedenou analýzu jako výchozí použity údaje zaslané finančními institucemi.

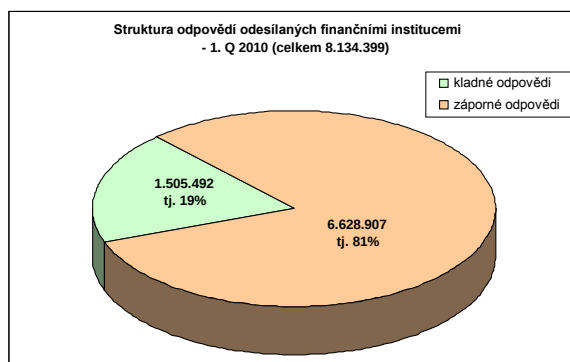
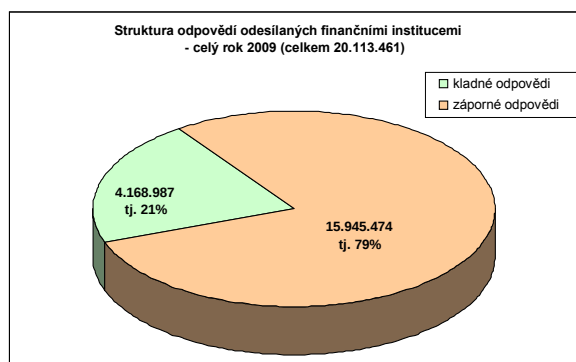
Celkový počet dotazů, které finanční instituce za rok 2009 zodpověděly, činil minimálně 20.113.461 (z toho kladně 4.168.987 a záporně 15.945.474). Za 1. čtvrtletí roku 2010 zodpověděly finanční instituce minimálně 8.134.399 dotazů (z toho 1.505.492 kladně a 6.628.907 záporně).



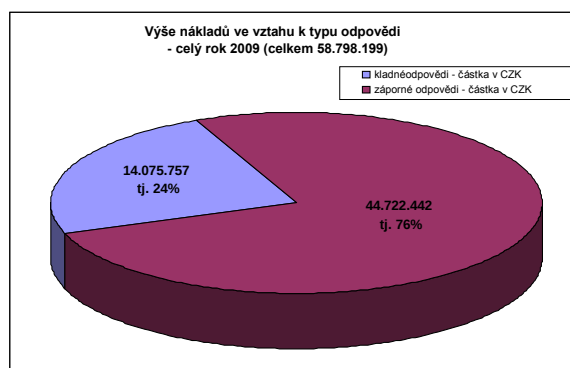
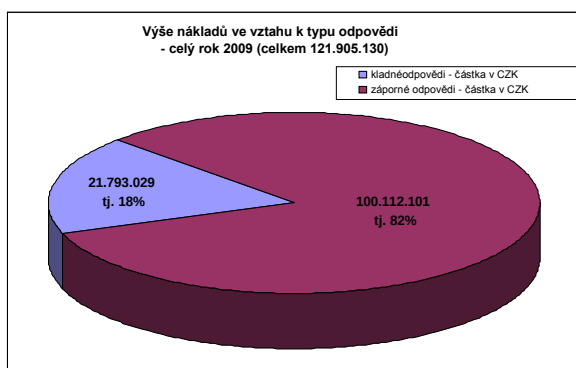
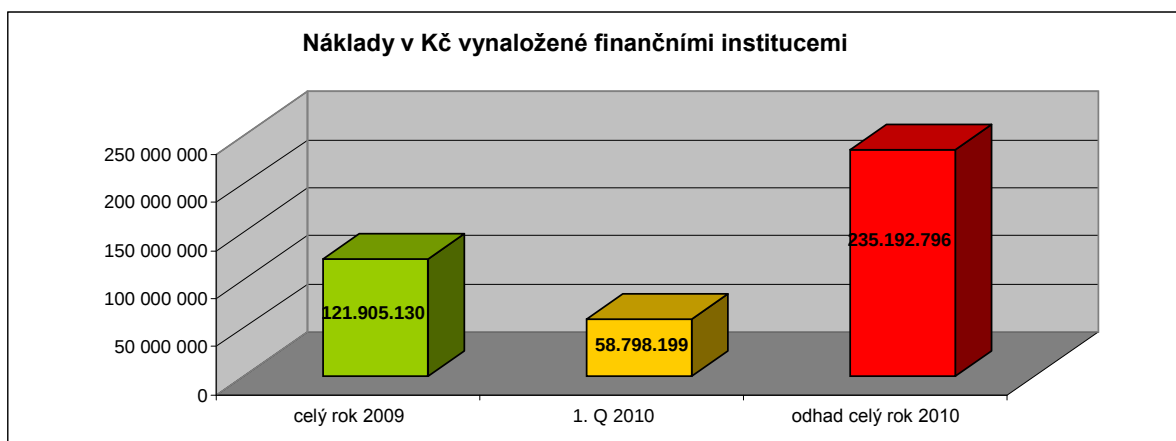
Po zavedení systému datových schránek v průběhu 4. čtvrtletí roku 2009 došlo v porovnání s 1. čtvrtletím roku 2010 k enormnímu nárůstu žádostí od oprávněných žadatelů. Nárůst představuje prokazatelnou hodnotu minimálně 3.106.034 žádostí. V procentuálním vyjádření to znamená nárůst o více jak 38 %. Provedená analýza umožňuje učinit závěr, že tento trend pokračoval minimálně i po zbytek roku 2010 a jaká je konečná hodnota tohoto trendu lze jen v hrubých rysech odhadovat na 32 miliónů dotazů.



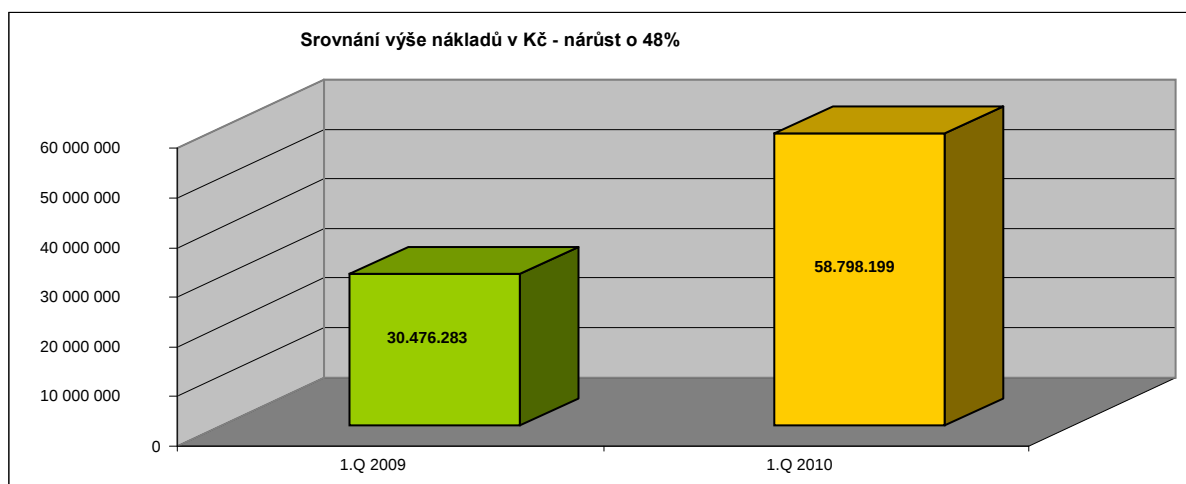
Drtivou většinu z celkového počtu 8.134.399 žádostí zaslaných finančním institucím za 1. čtvrtletí roku 2010 představuje 6.628.907 záporných žádostí, tzn. žádostí, kdy se oprávněný žadatel pouze dozví, že subjekt není klientem příslušné finanční instituce. Nejedná se v plném slova smyslu o liché dotazy, protože i tyto informace mají svoji určitou vypovídací hodnotu, ale ta neodpovídá vynaloženým nákladům.



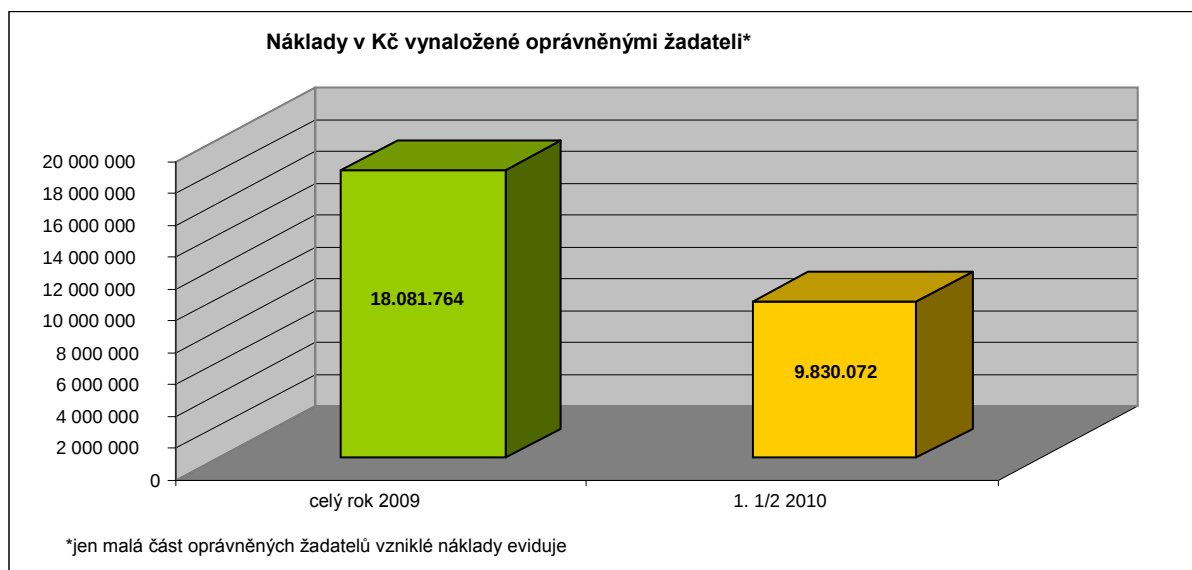
S počtem dotazů je pochopitelně spojena i výše finančních nákladů, která za rok 2009 představovala na straně finančních institucí částku minimálně 121.905.130,- Kč (z toho 21.793.029,- Kč na kladné odpovědi a 100.112.101,- Kč na záporné odpovědi) a za 1. čtvrtletí roku 2010 ve výši 58.798.199,- Kč (z toho 14.075.757,- Kč na kladné odpovědi a 44.722.442,- Kč na záporné odpovědi).



To znamená nárůst za 1. čtvrtletí roku 2010 oproti srovnatelnému období roku 2009 minimálně o 28.321.917,- Kč, procentuálně vyjádřeno nárůst o více jak 48 %.

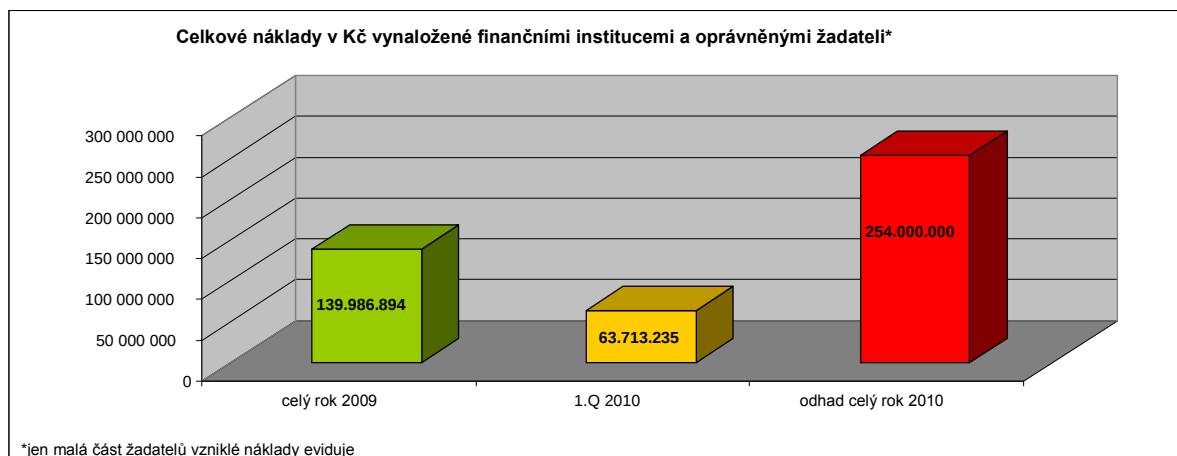


Finanční náklady (jak už bylo několikrát konstatováno) nejsou oprávněnými žadateli dostatečně evidovány, ale pro úplnost je uvedena alespoň jejich prokazatelná část. Činily za rok 2009 18.081.764,- Kč a za první polovinu roku 9.830.072,- Kč.



V souvislosti s prováděnou analýzou byly však zjištěny další finanční náklady, které lze velmi kvalifikovaně odhadovat, ale nejsou zahrnuty do žádné z uvedených kapitol. Tyto náklady vznikají na straně správce ISDS a při určení jejich odhadované výše bylo vycházeno z počtu žádostí přijatých finančními institucemi. V roce 2009 to činilo přes 20 milionů žádostí (odhad za rok 2010 32 milionů). Uvážíme-li, že naprostá většina oprávněných žadatelů používá pro zasílání žádostí datové schránky (povinnost stanovena zákonnými ustanoveními) lze předpokládat, že takto vzniklé náklady činily cca 340 milionů Kč za rok 2009, respektive cca 420 milionů Kč za rok 2010. Bližší určení a začlenění těchto nákladů je uvedeno v kapitole 2.2.2 Základní parametry současného stavu a jejich hodnocení.

V celkovém součtu náklady vynaložené, jak ze strany dotazovaných finančních institucí, tak ze strany oprávněných žadatelů, činili za rok 2009 částku minimálně 139.986.894,- Kč a za 1. čtvrtletí roku 2010 částku minimálně 63.713.235,- Kč. Při sledování tohoto trendu se dá odhadovat, že za celý rok 2010 by vynaložené náklady všech zainteresovaných subjektů představovaly částku přes 254 milionů korun.



2.1.5 Shrnutí

Zvyšování počtu žádostí a potažmo i vynaložených nákladů je ovlivněno (jak naznačuje provedená analýza) dvěma hlavními důvody. Jedním důvodem může být tlak nadřízených orgánů na oprávněné žadatele, aby plně využili všechny dostupné zákonné prostředky k naplnění svých povinností (např. okamžité zjištění majetkového obrazu klienta a následné rychlé vymožení dlužných částek). Druhým důvodem může být skutečnost, že všichni oprávnění žadatelé začnou plně využívat všech možností, které systém datových schránek poskytuje a začnou jej chápat jako jednoduchý a velmi efektivní nástroj k plošnému zasílání hromadných žádostí. I když si mnohé finanční instituce uvědomují značnou složitost stávajícího stavu a snaží se o zefektivnění jeho fungování, nejedná se ale v současné podobě o dlouhodobé, komplexní a systémové řešení, přičemž je řešena výlučně dílčí část problémů souvisejících s poskytováním informací, mající účinek pouze na část zainteresovaných institucí.

Z provedené analýzy a z predikce dalšího vývoje je zřejmé, že všechny uvedené hodnoty, jak počty žádostí, tak finanční náklady mají vzestupnou tendenci. Počty žádostí rostou o statisíce a finanční náklady rostou o miliony.

Dalším problémem, který musely zainteresované subjekty řešit (vedle vzniklých nákladů) byla i otázka rychlosti vyřizování zaslaných žádostí. Průměrná doba vyřízení jedné žádosti představující 38 dnů je příliš dlouhá a bezpochyby vedla a vede k neúměrnému zpomalení průběhu vedených řízení.

2.2 **Způsob budování a dodávky informačního systému**

Vybudování NEÚ není možné provést na žádné existující aplikaci nebo řešení. V České republice v současné době neexistuje ekvivalentní řešení, které by se mohlo stát komplexním základem NEÚ.

NEÚ tak bude jedinečným řešením, které vzniká na základě obecných procesních požadavků a dalších parametrů, které jsou dány současnou praxí v poskytování informací o bankovních a jiných produktech. Zároveň musí NEÚ respektovat požadavky aplikace, za kterou bude odpovídat centrální orgán státní správy. To mimo jiné znamená, že řadu procesů a služeb bude nutno vytvořit jinak či výrazně robustněji, než je v současnosti řešeno.

Informační systém NEÚ bude vytvořen jako jedinečná aplikace zahrnující především služby pro zákonem určené orgány státní správy a instituce.

2.2.1 Vymezení cílových skupin projektu a jeho přínosů

Cílové skupiny projektu jsou vymezeny stávající legislativou, která je uvedena níže. Přínosy pro všechny skupiny lze nalézt zejména ve zvýšení efektivity činností, úspoře nákladů a zajištění kontroly nad procesem poskytování informací.

Vymezení cílových skupin a přínosů je uvedeno v následující tabulce:

Cílová skupina	Popis přínosů
Subjekty finančního sektoru (zahrnuje banky, družstevní záložny, spořitelny, penzijní fondy, pojišťovny, investiční společnosti a fondy)	• Zvýšení efektivity činností. • Snížení administrativní zátěže • Úspora provozních a investičních prostředků. • Zvýšení právní jistoty vybudování jednoznačného kanálu poskytování informací.
Subjekty oprávněné k získávání informací z finančního sektoru	• Zvýšení efektivity získávání informací • Získávání informace důvěryhodným a zajištěným způsobem • Zvýšení jistoty v postavení žadatele o informace • Zvýšení odezvy systému procesů žádání a získávání informací • Zvýšení informační profitability při získávání informací • Snížení nákladů a administrativní zátěže • Možnost automatizace činností • Možnost přístupu k nadstavbovým funkcím (např. chybná identifikace)
Stát	• Prostředek pro získání přehledu nad citlivými operacemi poskytování informací narušujících bankovní tajemství a porušení mlčenlivosti • Možnost kontroly a auditu operací • Úspora nákladů při využívání datových schránek. • Zvýšení efektivity při výkonu státní správy • Snížení zneužívání zákonných oprávnění pro přístup k citlivým údajům • Možnost nadstavbových funkcí

	pro řízení v oblasti praní špinavých peněz a legalizování výnosů z trestné činnosti • Zvýšení efektivity vyšetřování případů korupčního jednání
Veřejnost	• Prostředek pro zajištění vyšší ochrany osobních a citlivých údajů • Snížení nákladů např. při exekčním řízení • Vyšší míra právní jistoty

2.2.2 Základní parametry současného stavu a jejich hodnocení

Hodnocení základních parametrů současného stavu je podkladem pro komplexní hodnocení a identifikaci nejzávažnějších problémů. Definice nejzávažnějších problémů a vypracování analýzy současného stavu bude provedeno prostřednictvím vyhodnocení vybraných kritérií. Pro hodnocení parametrů bude pro zjednodušení využita tři stupňová škála hodnocení:

- **Nevyhovuje** - hodnota parametru znamená, že současný stav nenaplní standard v dané kategorii, nebo je nezpůsobilý požadovanou hodnotu kritéria naplnit. Posunutí škály hodnocení parametru do hodnoty vyhovuje, vyžaduje větší investice nebo změnu koncepce řešení problematiky.
- **Vyhovuje s výhradami** - hodnota parametru představuje částečné naplnění požadavků nebo definovaného standardu, pro posunutí hodnoty kritéria do škály vyhovuje, postačí dílčí změny systému.
- **Vyhovuje** - optimální hodnota kritéria.

Informační systém Národní evidence účtů v současné době neexistuje ani není legislativně vymezen, nelze tedy hodnotit parametry současného stavu spojené s jeho provozem a službami.

Tato kapitola bude zaměřena na současný stav poskytování informací z prostředí povinných subjektů v oblasti zpracování a sdělování informací o účtech a dalším majetku, které povinné subjekty spravují.

• Náklady finančních institucí na současný způsob zpracování žádostí a efektivita jejich vynaložení	Nevyhovuje
Náklady, které jsou finančními institucemi sledovány, představují za rok 2009 bezmála 122 milionů korun. Jejich odhadovaná výše za rok 2010 je však skoro 2 x vyšší a představuje částku 235 milionů korun (viz kapitola 2.1.2.4). Jedná se o náklady vynaložené na centralizaci informačních databází, aplikační podporu procesů materiální náklady a personální náklady (podstatně zatíženy jsou zejména	

velké banky, kde se činnosti věnuje několik desítek zaměstnanců). Efektivita vynaložených nákladů je nízká, protože dotazy jsou zpracovávány převážně manuálně, systém dotazování neumožňuje plnou automatizaci při vyřizování žádostí a záporné žádosti (zjištění, že klient nemá u dotazované instituce žádný produkt) představují 4 x větší počet než žádosti kladné.

- Náklady oprávněných žadatelů na současný způsob zpracování žádostí a efektivita jejich vynaložení

Nevyhovuje

Převážná většina oprávněných žadatelů náklady na zasílání žádostí a zpracování došlých odpovědí neviduje z toho důvodu, že jsou součástí širšího pracovního procesu v rámci činnosti příslušného žadatele. Současné náklady oprávněných žadatelů nedosahují takového objemu v porovnání s finančními institucemi, přesto je zřejmé, že způsob dotazování, kdy se musí oprávnění žadatelé dotazovat u každé instituce zvlášť, je značně náročný. Náklady nejsou vynaloženy efektivně, protože pro dotaz na jednu osobu musí oprávnění žadatelé zaslat počet dotazů odpovídající počtu subjektů na finančním trhu.

- Odhadované náklady správce ISDS na současný způsob zpracování žádostí a efektivita jejich vynaložení

Nevyhovuje

Při provádění analýzy u finančních institucí bylo zjištěno, že přijaly za rok 2009 přes 20 milionů žádostí (kvalifikovaný odhad za rok 2010 32 milionů). Při předpokladu, že většina oprávněných žadatelů používá datové schránky, lze odhadnout náklady na přibližně 341 milionů Kč za rok 2009, respektive 421 milionů Kč za rok 2010 (cena datové zprávy je v současné době 15,94 Kč bez DPH).

- Administrativní zátěž

Nevyhovuje

Administrativní zátěž je vysoká na straně finančních institucí i oprávněných žadatelů. Oprávnění žadatelé musí při získávání informací oslovit jednotlivě všechny finanční instituce a samostatně zpracovávat zaslané informace. Mezi oběma skupinami subjektů nejsou v drtivé většině formáty komunikace standardizovány.

Provozní nároky současného způsobu zpracování	Částečně vyhovuje
Současný systém zpracování dotazů z datových zpráv je v převážné míře založen na ručním třídění dotazů a jejich ručním zpracování. Pro potřeby tohoto procesu musí finanční instituce provádět náročné konsolidační operace (konsolidace informací není prováděna pouze za účelem zpracování odpovědí na dotazy oprávněných osob). Některé banky musí zajišťovat provozní obsluhu až několika desítkami zaměstnanců, vzhledem k interně nastaveným procesům se jedná ve většině bank o rizikový proces.	
Auditovatelnost oprávněnosti žádostí, možnost dohledu	Nevyhovuje
Z důvodu rozsáhlosti systému nelze procesy dotazování auditovat z pohledu oprávněnosti žádostí. Možnost dohledu nad poskytováním informací o majetku ve správě finančních institucí nelze kontrolovat v plném rozsahu za dodržení únosné míry nákladů.	
Transparentnost, riziko zneužití systému	Nevyhovuje
Systém není transparentní, povinné subjekty nemají právo ani povinnost ověřovat oprávněnost dotazů (některé to však činí). Lze tedy předpokládat, že zákonný nárok oprávněných subjektů byl nebo může být zneužíván.	
Efektivita při získávání informací	Nevyhovuje
Informaci o subjektu/klientovi/povinném nelze získat na jednom místě, oprávněný žadatel, aby získal požadovanou informaci, musí oslovit řadu finančních institucí a některé i opakovaně. Řada oprávněných žadatelů neoslovuje v rámci získávání informací všechny finanční instituce (lze odvodit z poměru žádostí, které obdrží velké banky, a které dostávají např. družstevní záložny).	
Úroveň poskytovaných informací a jejich standardizace	Částečně vyhovuje
Informace poskytované finančními institucemi nemají jednotnou úroveň, forma komunikace je standardizovaná (standard bankovní asociace) pouze částečně. Odpovědi, které dostane oprávněný žadatel z mnoha zdrojů, nejsou konzistentní strukturálně ani obsahově.	

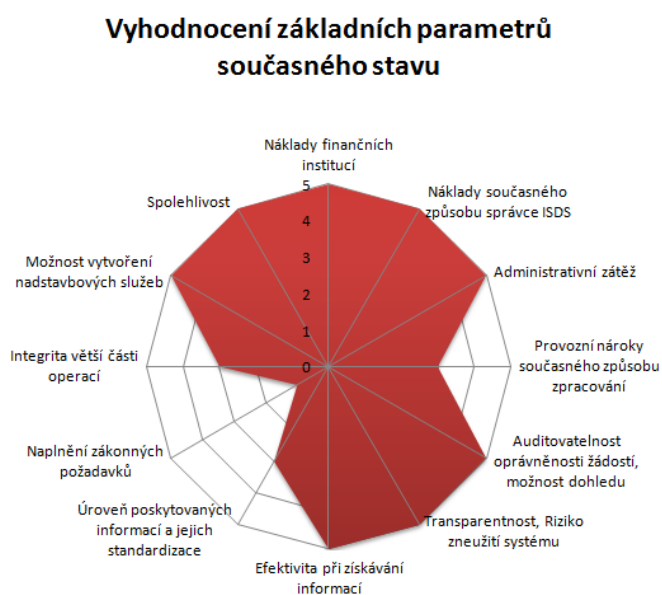
• Naplnění zákonných požadavků	Vyhovuje
Požadavky legislativy jsou v maximální míře naplňovány na straně finančních institucí i oprávněných žadatelů, částečnou kontrolu provádějí např. velké banky. Naplňování požadavků nelze jednoduše průběžně kontrolovat.	
• Integrita větší části operací	Částečně vyhovuje
Integritu procesů nelze v současné době sledovat z důvodu složitosti a netransparentnosti systému. Integritu předávaných informací zajišťuje ISDS.	
• Možnost vytvoření nadstavbových služeb	Nevyhovuje
Rozsáhlost systému a jeho decentralizace neumožňuje vybudovat nadstavbové a analytické služby.	
• Spolehlivost	Nevyhovuje
Systém poskytování informací z finančního sektoru je třeba označit za nevyhovující. Alarmující je zejména poměr dotazů u velkých bank a malých ústavů (několik tisíc denně ku několika desítkám denně). Lze tedy předpokládat, že řada oprávněných žadatelů podceňuje rozsah finančního trhu nebo nemá prostředky k oslovení všech finančních institucí (přesto, že jim tuto povinnost zákon ukládá).	

2.2.3 Vyhodnocení současného stavu

Vyhodnocení základní parametrů je realizováno pro zjednodušení v třístupňové škále hodnocení. Hodnoty parametrů byly zvoleny dle ukazatelů zjištěných průzkumem MF ČR, dle rozhovorů se zástupci profesních komor a dle objektivně měřitelných parametrů.

Maximální možné vyhodnocení parametrů je při naplnění požadavků na hodnotu základních parametrů, jedná se o hodnotu 100%, minimální naplnění parametrů je na hodnotě 0%.

Náklady finančních institucí	Nevyhovuje
Náklady současného způsobu správce ISDS	Nevyhovuje
Náklady oprávněných žadatelů	Nevyhovuje
Administrativní zátěž	Nevyhovuje
Provozní nároky současného způsobu zpracování	Částečně vyhovuje
Auditovatelnost oprávněnosti žádostí, možnost dohledu	Nevyhovuje
Transparentnost, Riziko zneužití systému	Nevyhovuje
Efektivita při získávání informací	Nevyhovuje
Úroveň poskytovaných informací a jejich standardizace	Částečně vyhovuje
Naplnění zákonných požadavků	Vyhovuje
Integrita větší části operací	Částečně vyhovuje
Možnost vytvoření nadstavbových služeb	Nevyhovuje
Spolehlivost	Nevyhovuje



Hodnocení současného stavu je provedeno na základě analýzy kritérií jako nenaplnění základních požadavků ve výši 78%, fungování systému je tedy zcela nedostatečné. Systém nesplňuje požadavky všech zainteresovaných subjektů, jeho obsluha je velmi finančně náročná a je třeba ho zásadně přepracovat. Tento závěr je v souladu s koncepcí vytvoření NEÚ a výrazně podporuje vznik systému NEÚ ve velmi krátkém období. Po vybudování systému dojde k úspoře značných nákladů v soukromém i veřejném sektoru.

2.2.4 Problémy, nedostatky a příčiny současného stavu

2.2.4.1 *Hlavní problémy*

- Současné řešení neumožňuje definovat oprávněné náklady na poskytování vyžádané součinnosti pro komerční subjekty i orgány státní správy. Navíc dochází k jejich stálému zvyšování.
- Administrativní zátěž je neúměrně vysoká.
- V současnosti nelze vůbec provádět řízený audit oprávněnosti žádostí o součinnost.
- Nastavený systém je jen částečně transparentní.
- Získávání potřebných informací je neefektivní pro všechny účastníky.
- Nelze poskytovat nadstavbové služby, protože současný způsob vyžádání součinnosti to neumožňuje.
- Vzhledem ke způsobu vyžadování součinnosti a jejímu poskytování nelze vůbec definovat spolehlivost.

2.2.4.2 Další problémy

- Provozní nároky nelze vzhledem k naprosté decentralizaci komplexně určit. Nicméně se mnohdy jedná o ruční zpracování jak žádostí o součinnost, tak její poskytnutí. Vzhledem k tomu jsou faktické provozní nároky značné a velmi zatěžují všechny zainteresované instituce.
- Úroveň poskytovaných informací je velmi různá. Není vůbec nastaven jednotný formát jak na straně oprávněných žadatelů tak ani na straně finančních institucí.
- Integrita operací je z principu současného stavu nesledovatelným parametrem, který by však měl být nastaven, sledován a kontrolován.

2.2.4.3 Příčiny současného stavu

Příčinami je stále rostoucí počet žádostí o součinnost a s tím související výrazný nárůst finančních nákladů jak na straně finančních institucí, tak oprávněných žadatelů, což je způsobeno zejména:

- využíváním možnosti zaslání plošného dotazu tzn. dotazu na všechny subjekty finančního sektoru některými oprávněnými žadateli,
- opakováním žádosti o součinnost u všech finančních institucí s předpokladem, že se po cca jednom měsíci (třech měsících) mohly skutečnosti změnit (např. exekutoři resp. ČSSZ),
- zasíláním hromadných žádostí o součinnost, které obsahují v krajních případech dotaz až na 300 subjektů (osob).

2.2.5 Důsledky a rizika nedostatečnosti stávajícího stavu

- Zásadním rizikem současného stavu je samotné jeho neřešení. Oprávnění žadatelé provádí zasílání žádostí o součinnost na základě obecných zákonných ustanovení a není legislativně ani jiným prostředkem doporučen či předepsán proces žádání o součinnost či samotná součinnost. Stejně tak všechny finanční instituce jsou povinny součinnost poskytnout bez jakéhokoli procesního či formálního rámce.
- V posledních letech neustále stoupá počet žádostí oprávněných žadatelů. Tento trend je dán především reálnou situací ve společnosti. Bez centrálního řešení poskytování informací tak bude administrativní zátěž pro komerční subjekty i subjekty státní správy neustále stoupat.
- Vzhledem k formální nejednotnosti žádostí o součinnost a stejně tak i formě poskytování informací ze strany finančního sektoru se neustále zvyšuje riziko zneužití a manipulace s informacemi související s netransparentností a neauditovatelností postupů.
- Neustále rostou finanční náklady na straně finančních institucí, které nejsou nijak hrazeny. Zatímco např. náklady soudního exekutora jsou podle exekučního řádu pokrývány povinnou osobou, tak náklady výše zmíněných institucí jdou k jejich tíži.

- I když příslušné zákony a zákonná ustanovení obecně popisují celý proces žádostí a poskytování informací (součinnosti) nejsou nijak nastaveny SLA v širokém pojetí, tj. kvalita, čas, rozsah, spolehlivost atd.

2.3 Analýza přínosů projektu

U naprosté většiny subjektů finančního sektoru, které poskytují součinnost oprávněným žadatelům spočívající v podání informací o subjektu, existuje vysoká poptávka po takovém řešení, které sníží administrativní a finanční nákladnost.

Zároveň tato vysoká poptávka je i u oprávněných žadatelů. Realizace takového řešení by mohla celý proces součinnosti výrazně zkvalitnit a zrychlit.

Zásadními přínosy projektu jsou:

- změna současného postupu oprávněných žadatelů a subjektů poskytujících součinnost:
 - umožnění snadnější získávání podkladů pro provádění kontroly a auditu,
 - zefektivnění a zkrácení procesů,
 - vytvoření nástrojů pro automatizovanou komunikaci,
 - zavedení závazných pravidel (formulářů) umožňujících lépe podporovat oprávněné žadatele v uvedení všech povinných atributů žádostí,
 - legislativní změny zaměřené na zlepšení a zpřesnění činnosti všech zúčastněných subjektů,
- snížení nákladů všech zainteresovaných subjektů (oprávněných žadatelů i finančních institucí),
- nastavení jasných a kontrolovatelných pravidel a časů.

Efektivní, jasná a transparentní činnost oprávněných žadatelů a finančních institucí v rámci prováděné součinnosti je velmi důležitým prvkem právní jistoty a zásadní součástí celého procesu vymahatelnosti práva. Vzhledem tomu je nutné, aby probíhal co nejefektivněji, rychle a správně.

Současný stav je nevyhovující a vytváří řadu problémů u všech zúčastněných. Tyto problémy, které jsou popsány výše, jsou řešitelné a je možno dosáhnout významného posunu k snížení nákladů a zlepšení všech současných procesů.

Po zhodnocení všech vstupů konstatujeme, že zásadní změna současné situace a vytvoření NEÚ je nutná a potřebná. Přínosy pro všechny subjekty poskytující součinnost i oprávněné žadatele budou značné.

2.4 Cílové skupiny projektu

Cílovými skupinami projektu jsou subjekty označované v této studii jako oprávněné subjekty a povinné subjekty. Toto označení je použito z pohledu vztahu k procesům poskytování informací, které prolamují ochranu bankovního tajemství nebo povinnosti mlčenlivosti.

Povinné subjekty

Jedná se o subjekty podnikající na finančním a kapitálovém trhu.

Rámcový výčet povinných subjektů:

- banky,
- stavební spořitelny,
- spořitelní a úvěrní družstva,
- pojišťovny,
- investiční společnosti a investiční fondy,
- penzijní fondy.

Zapojení povinných subjektů do systému při spuštění provozu NEÚ se předpokládá v rozsahu – banky, stavební spořitelny, spořitelní a úvěrní družstva a pojišťovny (103 subjektů – únor 2011). Zapojení dalších povinných subjektů by mělo následovat v dalších etapách.

Oprávněné subjekty

Jedná se o subjekty, které na základě svého zákonného oprávnění prolamují bankovní tajemství nebo povinnost mlčenlivosti a vyžadují součinnost povinných subjektů.

Jedná se o následující subjekty:

- soudy pro účely občanského soudního řízení,
- orgány činné v trestním řízení (státní zástupce nebo předseda senátu),
- správce daně,
- finanční arbitr,
- MF ČR,
- orgány sociálního zabezpečení, orgány nemocenského pojištění, obecní úřady obcí s rozšířenou působností, pověřené obecní úřady, orgány státní sociální podpory,
- úřady práce,
- zdravotní pojišťovny,
- soudní exekutoři,
- insolvenční správci,
- Národního bezpečnostní úřad, zpravodajské služby a MV ČR,
- Úřad pro ochranu hospodářské soutěže,
- Úřad pro ochranu osobních údajů,
- veřejný ochránce práv,

- orgán rozhodující o povinnostech podle zákona o ochraně utajovaných informací a střetu zájmů.

Oprávněné subjekty mají definováno oprávnění prolamovat bankovní tajemství či povinnost mlčenlivosti za podmínek taxativně vymezených především § 38 odst. 3 zákon o bankách a dále na základě zvláštních zákonů. Jednotlivé oprávněné subjekty však nemají (i přes svá zákonná zmocnění) přístup k informacím všech povinných subjektů. Podrobnosti viz tabulka v kapitole 3.6.2.2. Tuto skutečnost musí při své realizaci NEÚ respektovat.

V kapitole 3.6 je otázka cílových skupin rozvedena podrobněji s ohledem na platnou právní úpravu oblasti prolamování bankovního tajemství a povinnosti mlčenlivosti.

3 Popis projektu a jeho aktivit/etap

Předmětem projektu je:

- vybudování NEÚ,
- vybudování komunikačních vazeb s ostatními informačními systémy veřejné správy s důrazem na základní registry veřejné správy,
- vytvoření prostředí pro zpoplatnění služby.

Hlavním přínosem pro vlastníka projektu je:

- centralizace všech údajů nutných pro jednotné poskytování informací oprávněným subjektům,
- zefektivnění boje proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu,
- snížení finančních nákladů, které při plnění svých zákonných povinností vynakládají jak finanční instituce, tak oprávnění žadatelé.

Kapacita projektu bude dimenzována tak, aby umožnila uspokojit potřeby cílových skupin uživatelů.

3.1 Klíčové aktivity a etapy projektu s definicí hlavních výstupů

Harmonogram realizace projektu je navržen ve třech fázích:

- přípravná fáze – zpracování Studie proveditelnosti, schválení záměru vládou České republiky, příprava a schválení legislativních změn,
- investiční fáze – vypsání veřejné zakázky na dodavatele vytvoření systému, zkušební a ověřovací provoz,
- provozní fáze – produktivní provoz včetně publicity projektu po stanovenou dobu udržitelnosti projektu.

Fáze projektu*	Termín začátku fáze	Termín ukončení fáze
Přípravná fáze	T0	T+5
Investiční fáze	T+5	T+17
Provozní fáze (od pilotního provozu)	T+17	T+20+

* parametr je v kalendářních měsících

Dokument obsahuje základní definici projektu, jeho cíle a účel. Součástí dokumentu jsou definice výstupů projektu a stanovení konkrétních aktivit, kterými lze těchto výstupů dosáhnout.

Etapa projektu	Aktivita projektu	Hlavní výstup etapy
Příprava a schválení záměru	• Vypracování Studie proveditelnosti	
	• Schválení záměru budování NEÚ	• Studie proveditelnosti • Záměr výstavby
Příprava legislativy	• Příprava legislativních norem.	
Schválení legislativy	• Schválení legislativy	• Legislativní normy
Příprava financování	• Příprava financování	• Zajištění financování
Veřejná soutěž	• Vypsání soutěže	
	• Odevzdání nabídek	
	• Výběr zhotovitele	• Vítězná nabídka uchazeče a návrh
	• Uzavření smluv na realizaci a podporu	• Smlouvy na realizaci a podporu
Realizace projektu	• Zpracování procesního modelu a architektury řešení	
	• Validace procesního modelu a architektury řešení	• Koncepce řešení
	• Zpracování analýzy systému	
	• Validace analýzy systému	• Analýza systému • Návrh na úpravu vnitřního kancelářského řádu
	• Dodávka HW a podpůrného SW	• HW infrastruktura a SW
	• Zpracování prototypu	
	• Validace prototypu	• Prototyp aplikace

	Implementace řešení a tvorba uživatelské dokumentace	
	Akceptace řešení	Aplikační programové vybavení a uživatelská dokumentace
	Instalace a transfer to operation	- Testovací a akceptační protokoly - Systémová dokumentace - Dokumentace pro certifikace systému dle ISVS, BFW
Zkušební provoz systému	Zkušební provoz systému u vybraných soudů	Test přístupnosti dle ISVS, BFW
	Zpracování dodatečných požadavků	Aplikace připravená k ověřovacímu provozu
Ověřovací provoz	Ověřovací provoz celého systému	Aplikace připravená k ostrému provozu
Ostrý provoz systému	Ostrý provoz systému	

3.2 Způsob řešení stávajících problémů

Jediným možným systémovým řešením současného nevyhovujícího stavu je vytvoření evidence, která bude shromažďovat informace, o které oprávněný subjekt žádá v tzv. zjišťovací fázi, kde oslovuje relevantní subjekty s žádostí o součinnost – poskytnutí informací k povinnému (subjektu/klientovi). Významné procento odpovědí je negativních, tj. že povinný nemá u subjektu poskytujícího součinnost žádný produkt.

Nad touto evidencí musí být vytvořen robustní systém, který zajistí všechny aplikační, komunikační a bezpečnostní požadavky. V neposlední řadě pak musí poskytovat podporu pro opatření proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu.

Odstranění rizik popsaných v kapitole 2.2.5 je možné pokud NEÚ bude splňovat následující zásady:

- řešení musí být realizováno dle zadaných funkčních požadavků a procesního modelu,
- uchazeč (dodavatel) předloží v rámci realizace vlastní procesní analýzu, která bude základem návrhu systému,

- zadavatel bude průběžně a s dostatečnou časovou rezervou validovat jednotlivé výstupy projektu,
- analýza systému bude zpracována dle uznávané metodiky,
- před začátkem implementace zadavatel zpracuje prototyp řešení,
- výstupy projektu budou validovat a připomínkovat uživatelé projektu,
- systém bude dostatečně dlouhou dobu ve zkušebním a ověřovacím provozu,
- pro NEÚ je třeba zajistit životnost HW infrastruktury tak, aby udržitelnost projektu byla nejméně 5 let, toto lze zajistit pouze nákupem nového HW řešení pro potřeby NEÚ s podporou výrobce HW nejméně 4-5 let. Podpora HW by měla být zajištěna min. na úrovni „Next bussiness day“.

3.3 Popis cílů projektu a způsobů jejich ověření

Hlavní cíl projektu

V hlavním cíli se uvádí skutečnost, k jejímuž naplnění dojde při splnění účelu projektu. Naplnění tohoto cíle je hlavní prioritou projektu, nedosažení hlavního cíle představuje situaci, kdy projekt bude neúspěšný.

Objektivně ověřitelné indikátory

Objektivně ověřitelné indikátory jsou proměnné, za jejichž pomoci lze objektivně zhodnotit, zda bylo definovaného cíle dosaženo. Indikátory jsou definovány v přímé závislosti na definici cíle.

Zdroje k ověření

Dosažení dlouhodobého i krátkodobého cíle je sledováno definovanými indikátory. Zdroje k ověření představují informace k naplnění hodnot indikátorů.

Hlavní cíl	Objektivně ověřitelné indikátory	Zdroje k ověření
Snížení nákladů veřejného sektoru	• Náklady veřejného sektoru (personální, administrativní, provozní)	• Náklady vyjmenovaných orgánů za kalendářní rok • Porovnání nákladů za předchozí kalendářní rok
Snížení nákladů soukromého sektoru	• Náklady soukromého sektoru (personální, administrativní, provozní)	• Náklady všech komerční subjektů poskytujících součinnost za kalendářní rok • Porovnání nákladů za předchozí kalendářní rok
Snížení administrativní zátěže všech institucí	• Zrychlení a zpřesnění procesu získávání a poskytování součinnosti	• Statistika rychlosti reakce na žádost o součinnost • Opakované dotazy na povinného

Zvýšení efektivity a zkrácení lhůt/procesu	• Rychlost procesu	• Průměrná doba vyřízení žádosti porovnaná se stavem před vznikem NEÚ
Zajištění bezpečnosti dat	• Dokumentované úniky a pokusy o únik dat	• Počet a kvalifikace bezpečnostních incidentů
Zajištění konzistence a spolehlivosti informací	• Počet špatných a nespolehlivých informačních vazeb	• Dokumentace • Testy systému a dat
Zajištění integrity vložených informací	• Využívání časových razítek (2 autority) • Neexistence sporů o validitu a platnost elektronických dokumentů	• Zprávy o činnosti soudních exekutorů
Účel/dílčí cíle projektu		
• Auditovatelnost oprávnění žádosti o součinnost	• Počet nepodložených nebo chybných žádostí	• Statistika systému
• Zajištění spolehlivosti a kvality dat	• Počet nespolehlivých či chybných zasílaných dat subjekt poskytujícími součinnost	• Statistika systému
• Maximalizace žádostí elektronickou cestou prostřednictvím elektronických formulářů	• Počet elektronických žádostí	• Statistika systému
• Vytvoření nových služeb veřejné správy	• Počet žádostí o součinnost	• Statistika porovnání využití proti jiným formám
• Existence fungující organizační struktury projektu a kontinuální rozvoj systému	• Pravidelný rozvoj systému • Snižování počtu požadavků	• Dokumentace projektu

3.4 Institucionální rovina

MF ČR vystupuje v roli zadavatele a jeví se jako potencionální provozovatel projektu (resp. souvisejícího hmotného i nehmotného majetku).

3.5 Lokalizace projektu

Navrhujeme umístění projektu resp. jeho finální podoby na území hl. m. Prahy a to z následujících důvodů:

- nejvyšší úroveň technické infrastruktury,
- nejvyšší dopravní a personální dostupnost,
- dostupnost většiny klíčových subjektů veřejné správy, se kterými bude NEÚ komunikovat.

Pro účely této studie navrhujeme v současnosti optimální řešení, kterým je umístit projekt do gesce MF ČR a v rámci budovy ve vlastnictví MF ČR, upravit vhodné prostory jako serverové – datové centrum, kde bude umístěna výpočetní infrastruktura.

3.6 Legislativní analýza

Nezbytné legislativní změny, včetně harmonogramu přijetí a očekávané účinnosti.

3.6.1 Analýza právního prostředí v oblasti zjišťování informací z finančního sektoru oprávněnými orgány

3.6.1.1 Cíle analýzy

Cílem předkládané analýzy je legislativně zmapovat tu část finančního trhu, která umožňuje akumulaci majetku, současnou situaci vyžadování informací z této oblasti oprávněnými subjekty a navrhnout možnosti efektivnějšího řešení.

Součástí analýzy je popis současného stavu, navržení variant řešení a podrobný rozbor těchto variant z legislativního hlediska.

Pro účely komparace je zařazen rovněž exkurz týkající se mezinárodních zkušeností v této oblasti.

3.6.1.2 Současný stav

Z legislativního hlediska je problematika bankovního tajemství a povinnosti mlčenlivosti upravena především v § 38 a násl. zákona o bankách neboť jsou to především banky a jejich produkty, které pokrývají největší část produktů finančního trhu. Legislativní úprava jiných subjektů finančního trhu než bank v některých případech odkazuje v souvislosti s bankovním tajemstvím na zákon o bankách, v dalších případech obsahuje samostatnou úpravu povinnosti mlčenlivosti.

Pokud jde o další subjekty finančního trhu mimo banky, jedná se zejména o stavební spořitelny, spořitelní a úvěrní družstva, pojišťovny, investiční společnosti, investiční fondy, penzijní fondy a osoby vedoucí evidenci investičních nástrojů (centrální depozitář aj.).

Jak bylo výše uvedeno, je problematika bankovního tajemství a jeho prolamování upravena v § 38 zákona o bankách. V odst. 1 a 2 je zde uvedeno, že na všechny bankovní obchody, peněžní služby bank, včetně stavů na účtech a depozit, se vztahuje bankovní tajemství. Zprávu o všech záležitostech, které jsou předmětem bankovního tajemství, je banka povinna podat osobám pověřeným výkonem

bankovního dohledu. Za porušení bankovního tajemství se nepovažuje výměna informací mezi ČNB a orgány bankovního dohledu a obdobných institucí jiných států, jestliže předmětem výměny jsou informace o subjektech, které působí nebo hodlají působit na území příslušného státu. Porušením povinnosti dodržet bankovní tajemství rovněž není sdělení údajů o klientovi a jeho obchodech při podání trestního oznámení nebo při plnění oznamovací povinnosti podle AML zákona nebo podle sankčního zákona.

Podle odst. 3 zprávu o záležitostech, týkajících se klienta, které jsou předmětem bankovního tajemství, podá banka bez souhlasu klienta jen na písemné vyžádání těmito subjektům:

- a) soudu pro účely občanského soudního řízení,
- b) orgánu činnému v trestním řízení za podmínek, které stanoví zvláštní zákon,
- c) správcům daně za podmínek podle daňového řádu,
- d) finančnímu arbitrovi rozhodujícímu podle zvláštního právního předpisu ve sporu navrhovatele proti instituci,
- e) MF ČR za podmínek, které stanoví AML zákon nebo sankční zákon,
- f) orgánům sociálního zabezpečení ve věci řízení o pojistném na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, které klient dluží, včetně dluhu na přirážce k pojistnému, penále a pokutách, orgánů nemocenského pojištění ve věci řízení o přeplatku na dávkách nemocenského pojištění, regresních náhradách a dluhu na pokutách, orgánů sociálního zabezpečení nebo obecních úřadů obcí s rozšířenou působností nebo pověřených obecních úřadů ve věci řízení o přeplatku na dávkách sociálního zabezpečení a dluhu na pokutách nebo orgánů státní sociální podpory ve věci řízení o přeplatku na dávkách státní sociální podpory, který je klient povinen vrátit; to platí i pro vymáhání tohoto pojistného, příspěvku a přeplatku,
- g) zdravotním pojišťovnám ve věci řízení o pojistném na veřejné zdravotní pojištění, které klient dluží; to platí i pro vymáhání tohoto pojistného,
- h) soudnímu exekutorovi pověřeného provedením exekuce podle zvláštního zákona,
- i) úřadu práce ve věci řízení o vrácení finančních prostředků poskytnutých klientovi ze státního rozpočtu; to platí i pro vymáhání těchto prostředků,
- j) Národnímu bezpečnostnímu úřadu, zpravodajské službě nebo MV ČR při provádění bezpečnostního řízení podle zvláštního zákona.

Písemné vyžádání musí obsahovat údaje, podle nichž může banka příslušnou záležitost identifikovat. V případech uvedených pod písm. a) a h) náleží bance úhrada věcných nákladů.

Dále je banka povinna sdělit i bez souhlasu klienta na písemné vyžádání orgánů sociálního zabezpečení nebo okresních úřadů ve věci řízení o vrácení dávky poukázané na účet po úmrtí příjemce dávky včetně jejího vymáhání identifikační údaje o svém klientovi, který je majitelem účtu, a osobách oprávněných nakládat s peněžními prostředky na tomto účtu a údaje o záležitostech týkajících se tohoto účtu. Banka je rovněž povinna po úmrtí klienta sdělit tyto údaje na písemné vyžádání úřadu práce.

Banka je povinna i bez souhlasu klienta sdělit osobě oprávněné za účelem výkonu rozhodnutí nebo daňové exekuce bankovní spojení svého klienta, tedy číslo účtu a identifikační kód banky nebo pobočky zahraniční banky a identifikační údaje o svém klientovi, který je majitelem účtu. Stejná povinnost banky platí i ve vztahu k osobě, která prokáže, že v důsledku vlastní chybné dispozice bance nebo pobočce zahraniční banky utrpěla škodu a že se bez tohoto údaje nemůže domoci svého práva na vydání bezdůvodného obohacení ve smyslu občanského zákoníku. Za podání informace náleží bance úhrada věcných nákladů.

Ustanovení výše uvedená se vztahují rovněž na pobočky zahraničních bank.

Zprávu o záležitostech týkajících se klienta, které jsou předmětem bankovního tajemství, podá banka v souvislosti se svým podnikáním na území jiného státu i bez souhlasu klienta, pokud je to nutné ke splnění povinnosti uložené právním řádem státu, na jehož území podniká.

Porušením bankovního tajemství není předání informací jinému poskytovateli platebních služeb nebo v rámci platebního systému, pokud je to nezbytné z důvodu předcházení podvodům v oblasti platebního styku, jejich vyšetřování a odhalování.

Stavební spořitelny

Stavební spořitelny jsou upraveny zákonem o stavebním spoření. Podle § 2 tohoto zákona je stavební spořitelna provozovatelem stavebního spoření. Stavební spořitelna je banka, která může vykonávat pouze činnosti, povolené v jí udělené bankovní licenci, kterými jsou stavební spoření a další činnosti podle § 9 zákona o bankách. Při své činnosti podléhá stavební spořitelna bankovnímu dohledu podle zákona o bankách a zákona č. 6/1993 Sb., o České národní bance, pokud zvláštní zákony nestanoví jinak.

Označení "stavební spoření" lze používat pouze pro formu spoření upravenou tímto zákonem a slova "stavební spořitelna", jejich překlady, nebo slova od nich odvozená smí ve své obchodní firmě používat pouze banka, která je provozovatelem stavebního spoření podle tohoto zákona.

V případě stavebních spořitelů se plně uplatní úprava bankovního tajemství obsažená v § 38 zákona o bankách.

Spořitelní a úvěrní družstva

Spořitelní a úvěrní družstva jsou upravena zákonem o spořitelnách. Povinnost mlčenlivosti je zde upravena samostatně v § 25b, kde je stanoveno, že spořitelní a úvěrní družstvo (dále jen „družstevní záložna“) je povinno zachovávat v tajnosti a chránit před zneužitím údaje o svém členovi a o jeho obchodech s družstevní záložnou. Zprávu o údajích, které je družstevní záložna povinna zachovávat v tajnosti a chránit před zneužitím, je družstevní záložna povinna podat osobám pověřeným výkonem dohledu. Za porušení tohoto ustanovení se nepovažuje výměna informací mezi ČNB a orgány dohledu a obdobných institucí jiných států, jestliže předmětem výměny jsou informace o subjektech, které působí nebo hodlají působit na území příslušného státu. Porušením této povinnosti rovněž není sdělení údajů o členovi družstevní záložny a jeho obchodech při podání trestního oznámení nebo při plnění oznamovací povinnosti podle AML zákona nebo sankčního zákona. Porušením rovněž není ani předání informací jinému poskytovateli platebních služeb nebo v rámci platebního systému, pokud je to nezbytné z důvodu předcházení podvodům v oblasti platebního styku, jejich vyšetřování a odhalování. Zprávu o údajích, které je družstevní záložna povinna zachovávat v tajnosti a chránit před zneužitím, podá družstevní záložna bez souhlasu člena jen na písemné vyžádání těchto subjektů:

- a) soudu pro účely občanského soudního řízení,
- b) orgánu činného v trestním řízení za podmínek, které stanoví trestní řád,
- c) správců daně za podmínek podle zvláštního zákona o správě daní a poplatků,
- d) příslušného orgánu podle AML zákona nebo sankčního zákona,
- e) orgánů sociálního zabezpečení ve věci řízení o pojistném na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, které člen družstevní záložny dluží, orgánů sociálního zabezpečení nebo obecních úřadů obcí s rozšířenou působností nebo pověřených obecních úřadů ve věci řízení o přeplatku na dávkách sociálního zabezpečení nebo orgánů státní sociální podpory ve věci řízení o přeplatku na dávkách státní sociální podpory, který je člen družstevní záložny povinen vrátit; to platí i pro vymáhání tohoto pojistného, příspěvku a přeplatku,
- f) zdravotních pojišťoven ve věci řízení o pojistném na veřejné zdravotní pojištění, které člen družstevní záložny dluží; to platí i pro vymáhání tohoto pojistného,
- g) soudního exekutora pověřeného provedením exekuce podle exekučního řádu,

- h) úřadu práce ve věci řízení o vrácení finančních prostředků poskytnutých členovi družstevní záložny ze státního rozpočtu; to platí i pro vymáhání těchto prostředků,
- i) Národního bezpečnostního úřadu, zpravodajské služby nebo MV ČR při provádění bezpečnostního řízení podle zvláštního zákona.

Družstevní záložna je dále povinna sdělit i bez souhlasu člena na písemné vyžádání orgánů sociálního zabezpečení nebo okresních úřadů ve věci řízení o vrácení dávky poukázané na účet po úmrtí příjemce dávky včetně jejího vymáhání identifikační údaje o svém členovi, který je majitelem účtu, a osobách oprávněných nakládat s peněžními prostředky na tomto účtu a údaje o záležitostech týkajících se tohoto účtu. Družstevní záložna je rovněž povinna po úmrtí člena sdělit tyto údaje na písemné vyžádání úřadu práce.

Písemné vyžádání musí obsahovat údaje, podle nichž může družstevní záložna příslušnou záležitost identifikovat. Za výše uvedené podání zprávy subjektům pod písm. a) a g) náleží družstevní záložně úhrada věcných nákladů.

Družstevní záložna je rovněž povinna i bez souhlasu svého člena sdělit osobě oprávněné za účelem výkonu rozhodnutí nebo daňové exekuce číslo účtu svého člena včetně identifikačního kódu družstevní záložny a identifikační údaje o svém členovi, který je majitelem účtu. Stejná povinnost družstevní záložny platí i ve vztahu k osobě, která prokáže, že v důsledku vlastní chybné dispozice vůči družstevní záložně utrpěla škodu a že se bez tohoto údaje nemůže domoci svého práva na vydání bezdůvodného obohacení ve smyslu občanského zákoníku. Za podání takové informace náleží družstevní záložně úhrada věcných nákladů.

Zprávu o údajích, které je družstevní záložna povinna zachovávat v tajnosti a chránit před zneužitím, podá družstevní záložna v souvislosti se svým podnikáním na území jiného státu i bez souhlasu člena, pokud je to nutné ke splnění povinnosti uložené právním řádem státu, na jehož území podniká.

Pojišťovny

Pojišťovny jsou upraveny zákonem o pojišťovnictví. Zde je třeba upozornit na to, že kromě pojišťovací činnosti mohou pojišťovny poskytovat i další služby včetně akumulace finančních prostředků formou soukromého životního pojištění.

Podle § 127 zákona o pojišťovnictví jsou členové statutárního a dozorčího orgánu a zaměstnanci pojišťovny a zajišťovny, likvidátor, správce a jeho zástupce, jakož i osoby činné pro pojišťovnu nebo zajišťovnu, pojišťovací zprostředkovatelé a samostatní likvidátoři pojistných událostí povinni zachovávat mlčenlivost o skutečnostech týkajících se pojištění fyzických a právnických osob. Povinnost zachovávat mlčenlivost mají tyto osoby i po skončení pracovního nebo jiného než pracovního poměru. Výše uvedené osoby zachovávají mlčenlivost o činnosti pojišťovny nebo zajišťovny a ve věcech s ní souvisejících, s výjimkou informací podaných v souhrnné nebo celkové podobě, ze které není možno identifikovat

jednotlivou pojišťovnu nebo zajišťovnu, a to i po skončení pracovního nebo jiného než pracovního poměru, na základě kterého tuto činnost vykonávají. Fyzické osoby, které se při likvidaci pojišťovny nebo zajišťovny seznámily s údaji, které jsou předmětem povinnosti zachovávat mlčenlivost podle zákona o pojišťovnictví, zachovávají o těchto skutečnostech mlčenlivost.

Podle § 128 zákona o pojišťovnictví není porušením povinnosti zachovávat mlčenlivost poskytnutí informací se souhlasem osob, jichž se údaje týkají, a dále poskytnutí informací na písemné vyžádání těchto subjektů:

- a) ČNB při výkonu dohledu podle tohoto zákona,
- b) soudu,
- c) orgánu činného v trestním řízení,
- d) správce daně pro výkon správy daní,
- e) příslušného orgánu dohledu členského státu nebo třetího státu, jestliže se jedná o pojištění sjednané pojišťovnou se sídlem na území tohoto státu,
- f) Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže,
- g) orgánů sociálního zabezpečení ve věci řízení o pojistném na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti nebo zdravotní pojišťovny ve věci vymáhání náhrady nákladů na péči hrazenou ze zdravotního pojištění vynaložených v důsledku protiprávního jednání třetí osoby vůči pojištěnci,
- h) Veřejného ochránce práv v souvislosti s šetřením podle zákona upravujícího jeho působnost,
- i) Národního bezpečnostního úřadu, zpravodajské služby nebo MV ČR při provádění bezpečnostního řízení podle zákona upravujícího bezpečnostní způsobilost,
- j) orgánu příslušnému rozhodovat o porušení povinnosti veřejných funkcionářů podle zákona upravujícího ochranu utajovaných informací a střet zájmů,
- k) Úřadu pro ochranu osobních údajů,

a to za předpokladu, že se tyto požadované informace budou vztahovat ke konkrétní osobě a lze je použít pouze ke splnění povinnosti vyplývající z působnosti výše uvedených orgánů nebo úřadů.

Písemné vyžádání musí obsahovat údaje, ze kterých je zřejmá oprávněnost tohoto vyžádání.

Porušením povinnosti zachovávat mlčenlivost dále není oznámení pojišťovny nebo zajišťovny učiněné příslušným orgánům ve věci podezření ze spáchání trestného činu nebo správního deliktu ani podání vysvětlení či svědecké výpovědi v trestním řízení, občanském soudním řízení a ve správním řízení ze strany osob činných pro pojišťovnu nebo zajišťovnu, sdělení údajů nezbytných pro nakládání s pohledávkami pojišťovny ani sdělení v souvislosti s převodem pojistného kmene přebírající pojišťovně nebo v souvislosti s převodem kmene zajišťovacích smluv přebírající zajišťovně nebo pojišťovně.

Porušením povinnosti zachovávat mlčenlivost není též plnění povinnosti vůči MF ČR vyplývající z AML zákona nebo ze zákona o provádění mezinárodních sankcí a pro účely analýz finančního trhu a přípravy právních předpisů v oblasti finančního trhu.

Penzijní fondy

Penzijní fondy jsou upraveny zákonem č. 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem. Podle § 7 odst. 7 tohoto zákona jsou členové orgánů a zaměstnanci penzijního fondu povinni zachovávat mlčenlivost o skutečnostech, o nichž se dozvěděli při výkonu své funkce nebo zaměstnání, popřípadě v souvislosti s nimi. Oprávnění ČNB při výkonu dohledu nad finančním trhem a MF ČR při výkonu státního dozoru tím nejsou dotčena. Tato povinnost trvá i po skončení jejich funkce nebo zaměstnání k penzijnímu fondu. Za podmínek stanovených zvláštními právními předpisy jsou výše uvedené osoby pro účely občanského soudního řízení, exekučního řízení podle exekučního řádu, výkonu bankovního dohledu na konsolidovaném základě, trestního řízení, správy daní a při plnění povinnosti vůči příslušnému orgánu podle AML zákona nebo podle sankčního zákona.

Investiční společnosti a investiční fondy

Investiční společnosti a investiční fondy jsou upraveny zákonem č. 189/2004 Sb., o kolektivním investování. Podle § 133 tohoto zákona jsou osoby, které jsou nebo byly vedoucí osobou investiční společnosti, investičního fondu nebo depozitáře fondu kolektivního investování, likvidátorem, nuceným správcem, insolvenčním správcem nebo zaměstnancem investiční společnosti, investičního fondu nebo depozitáře fondu kolektivního investování, povinny zachovávat mlčenlivost o služebních věcech, které se dotýkají zájmů investiční společnosti nebo investičního fondu nebo akcionářů nebo podílníků fondu kolektivního investování.

Tyto osoby jsou zproštěny povinnosti zachovávat mlčenlivost pro účely:

- a) občanského soudního řízení,
- b) soudního řízení správního,
- c) trestního řízení,

- d) správy daní a poplatků,
- e) dohledu nad finančním trhem,
- f) poskytování informací ministerstvu při plnění povinností podle zvláštního právního předpisu o boji proti legalizaci výnosů z trestné činnosti nebo zvláštního právního předpisu o provádění mezinárodních sankcí za účelem udržování mezinárodního míru a bezpečnosti, ochrany základních lidských práv a boje proti terorismu,
- g) bankovního informačního systému ČNB podle zvláštního právního předpisu, který upravuje činnost ČNB,
- h) platební bilance České republiky sestavované ČNB,
- i) exekučního řízení,
- j) insolvenčního řízení,
- k) poskytování informací Bezpečnostní informační službě při plnění povinností podle zvláštního právního předpisu, který upravuje činnost Bezpečnostní informační služby.

Výše uvedená povinnost mlčenlivosti trvá i po ukončení činnosti osob výše uvedených.

Centrální depozitář a osoba, která vede samostatnou evidenci investičních nástrojů

Jejich činnost je upravena zákonem č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu. Podle § 91 a násl. tohoto zákona mohou být zastupitelné listinné cenné papíry nahrazeny zápisem do centrální evidence cenných papírů (vedenou centrálním depozitářem), v případě cenných papírů kolektivního investování do samostatné evidence, nebo do evidence ČNB podle zákona upravujícího činnost ČNB. Centrální evidencí cenných papírů je evidence všech zaknihovaných cenných papírů vydaných v České republice, s výjimkou zaknihovaných cenných papírů kolektivního investování, pokud jsou vedeny v samostatné evidenci; zaknihovaných cenných papírů vedených v evidenci ČNB podle zákona upravujícího činnost ČNB. Centrální evidenci cenných papírů vede centrální depozitář a osoby oprávněné vést evidenci navazující na centrální evidenci cenných papírů vedenou centrálním depozitářem. Evidenci navazující na centrální evidenci cenných papírů vedenou centrálním depozitářem může vést obchodník s cennými papíry, který má v povolení uvedenou investiční službu úschova a správa investičních nástrojů včetně souvisejících služeb; investiční společnost, která má v povolení uvedenou investiční službu úschova a správa investičních nástrojů včetně souvisejících služeb; ČNB; zahraniční osoba, jejíž předmět podnikání odpovídá činnosti osob výše uvedených a která je oprávněna poskytovat investiční služby v České republice; zahraniční centrální depozitář nebo zahraniční osoba oprávněná vést evidenci investičních nástrojů.

V samostatné evidenci investičních nástrojů mohou být evidovány zaknihované cenné papíry kolektivního investování; listinné investiční nástroje v úschově; zahraniční investiční nástroje, které má ve své moci obchodník s cennými papíry za účelem poskytnutí investiční služby; investiční nástroje, které nejsou uvedeny výše a jejichž povaha to umožňuje. Samostatnou evidenci investičních nástrojů může vést centrální depozitář a v závislosti na uděleném povolení též obchodník s cennými papíry, který má v povolení ke své činnosti uvedenou investiční službu úschova a správa investičních nástrojů včetně souvisejících služeb; investiční společnost, která má v povolení ke své činnosti uvedenou investiční službu úschova a správa investičních nástrojů včetně souvisejících služeb; provozovatel vypořádacího systému, pokud vede tuto evidenci pro investiční nástroje výše uvedené, u kterých je oprávněn vypořádávat pohledávky a závazky z obchodů; banka, která má v bankovní licenci uvedenou investiční službu úschova a správa investičních nástrojů včetně souvisejících služeb; zahraniční osoba, která je oprávněna poskytovat investiční služby v České republice. Evidenci navazující na samostatnou evidenci může vést obchodník s cennými papíry, který má v povolení ke své činnosti uvedenou investiční službu úschova a správa investičních nástrojů včetně souvisejících služeb; investiční společnost, která má v povolení ke své činnosti uvedenou investiční službu úschova a správa investičních nástrojů včetně souvisejících služeb; provozovatel vypořádacího systému, pokud vede tuto evidenci pro investiční nástroje, u kterých je oprávněn vypořádávat pohledávky a závazky z obchodů; banka, která má v bankovní licenci uvedenou investiční službu úschova a správa investičních nástrojů včetně souvisejících služeb; zahraniční osoba, která je oprávněna poskytovat investiční služby v České republice; zahraniční centrální depozitář nebo zahraniční osoba oprávněná vést evidenci investičních nástrojů.

Majetkový účet může být veden pro osobu, která je vlastníkem investičních nástrojů evidovaných na tomto účtu (účet vlastníka), nebo pro osobu, která není vlastníkem investičních nástrojů evidovaných na tomto účtu a která vede evidenci navazující na evidenci centrálního depozitáře nebo na samostatnou evidenci (účet zákazníků). Pro jednu osobu může být vedeno více majetkových účtů. Majetkový účet musí obsahovat údaje o osobě, pro kterou je veden, a u fyzické osoby též rodné číslo. Na majetkovém účtu se evidují alespoň investiční nástroje, samostatně převoditelná práva spojená s investičními nástroji, zástavní právo k investičním nástrojům a pozastavení výkonu práva vlastníka nakládat se zaknihovanými investičními nástroji. Dále se evidují údaje o osobě oprávněné tato práva vykonávat a údaje o osobě, která je zástavním věřitelem. U fyzické osoby oprávněné vykonávat tato práva a u fyzické osoby, která je zástavním věřitelem, se eviduje též rodné číslo. Pokud fyzické osobě nebylo přiděleno rodné číslo, eviduje se datum jejího narození. U cenných papírů se dále eviduje omezení výkonu práva nakládat s cenným papírem stanovené emitentem. Provozní řád centrálního depozitáře u centrální evidence a prováděcí právní předpis u samostatné evidence blíže stanoví, jaké údaje se evidují na jednotlivých druzích majetkových účtů.

Centrální depozitář je veden společností Centrální depozitář cenných papírů, a.s., která je dceřinou společností Burzy cenných papírů Praha, a.s. Tato společnost byla v roce 1993 založena jako Burzovní registr cenných papírů, s.r.o., a v roce 1996 se transformovala na akciovou společnost s názvem UNIVYC, a.s. V roce 2009 získal UNIVYC, a.s., povolení k činnosti centrálního depozitáře, na základě kterého se změnil ve společnost Centrální depozitář cenných papírů, a.s. V červenci 2010 převzal Centrální depozitář cenných papírů, a.s. evidenci cenných papírů do té doby vedenou Střediskem cenných papírů. Investiční nástroje jsou v centrálním depozitáři vedeny na účtech vlastníků nebo účtech zákazníků, kteří dále sami ve své evidenci vedou majetkové účty svých klientů. Činnost centrálního depozitáře je regulována ČNB. Své služby společnost poskytuje na základě účastnického principu účastníkům, kterými jsou kromě MF ČR a ČNB zejména banky, obchodníci s cennými papíry a obchodníci s elektrickou energií.

Podle § 115 zákona o podnikání na kapitálovém trhu jsou centrální depozitář a osoba, která vede samostatnou evidenci investičních nástrojů, povinni poskytnout údaje z evidence a dokumentů, které jsou povinny uchovávat, těmto subjektům:

- a) soudu pro účely soudního řízení,
- b) exekutorovi pro účely exekučního řízení, jehož účastníkem je vlastník investičního nástroje,
- c) orgánům činným v trestním řízení pro účely trestního řízení,
- d) správci daně pro účely správy daní vlastníka investičního nástroje,
- e) ČNB pro účely:
 - dohledu nad finančním trhem,
 - bankovního informačního systému podle zákona, který upravuje činnost ČNB,
 - sestavování platební bilance České republiky podle devizového zákona,
- f) insolvenčnímu správci pro účely insolvenčního řízení, jehož účastníkem je vlastník investičního nástroje,
- g) Bezpečnostní informační službě pro účely plnění úkolů podle zákona, který upravuje činnost Bezpečnostní informační služby,
- h) MF ČR při plnění oznamovací povinnosti podle AML zákona nebo sankčního zákona za účelem udržování mezinárodního míru a bezpečnosti, ochrany základních lidských práv a boje proti terorismu,
- i) MF ČR pro účely sestavování vládní finanční statistiky a plnění požadavků souvisejících s notifikací vládního schodku podle přímo použitelného právního předpisu Evropských společenství.

Osoba, která vede evidenci navazující na centrální evidenci cenných papírů, poskytne centrálnímu depozitáři na žádost údaje z evidence a dokumentů, které je povinna uchovávat. Osoba, která vede samostatnou evidenci investičních nástrojů, může poskytovat výše uvedené údaje prostřednictvím centrálního depozitáře za podmínek stanovených smlouvou uzavřenou s centrálním depozitářem a provozním řádem centrálního depozitáře. Osoba, která vede evidenci navazující na samostatnou evidenci investičních nástrojů, poskytne osobě vedoucí samostatnou evidenci investičních nástrojů na žádost údaje z evidence a dokumentů, které je povinna uchovávat.

Centrální depozitář a osoba, která vede samostatnou evidenci, má při poskytování údajů výše uvedeným osobám nárok na úhradu vynaložených nákladů vůči těmto osobám. Způsob stanovení výše vynaložených věcných nákladů a způsob jejich úhrady stanoví prováděcí právní předpis.

Výčet subjektů oprávněných bez souhlasu klienta požadovat informace z finančního sektoru je uveden v kapitole 3.6.2. Tyto subjekty jsou výjmenovány především v § 38 odst. 3 zákona o bankách (s výjimkou insolvenčních správců, jejichž oprávnění jsou uvedena v § 43 a násl. insolvenčního zákona, případně v dalších výše uvedených zákonech). U těchto subjektů se tedy jedná o legální zmocnění prolamovat bankovní tajemství či povinnost mlčenlivosti ze zákonem stanovených důvodů a podmínek.¹

Informace, které jsou předmětem bankovního tajemství či povinnosti mlčenlivosti, se bez souhlasu klienta poskytují níže uvedeným subjektům jen na písemné vyžádání a v některých případech za úhradu věcných nákladů dožádanému subjektu (soud pro účely občanského soudního řízení, soudní exekutor). Písemné vyžádání musí obsahovat údaje, podle nichž může dožádaný subjekt příslušnou záležitost identifikovat.

V praxi nečiní potíže dotázat se na finanční produkty klienta v případě, že je známo číslo finančního produktu (např. číslo bankovního účtu) nebo instituce finančního trhu, která produkt vede (např. banka). Zde se potom jedná o jednoduchý dotaz učiněný písemně poštou či elektronickou cestou pomocí datových schránek.

Složitější situace nastává, pokud oprávněný subjekt potřebuje zjistit, zda vůbec má klient založený finanční produkt u některé z institucí finančního trhu. Taková situace může nastat např. při zjišťování majetku zůstavitele v rámci řízení o dědictví, zjišťování majetku dlužníka v rámci exekučního či insolvenčního řízení, zjišťování majetku osoby, proti níž se vede trestní řízení, za účelem odčerpání výnosů z trestné činnosti či pro účely uložení trestu propadnutí majetku, v daňovém řízení, apod. V těchto případech je třeba zjišťovat informace u institucí finančního trhu bez souhlasu klienta, případně i proti jeho vůli. V současné době je třeba za tímto účelem oslovit všechny instituce finančního trhu písemně poštou nebo elektronickou cestou pomocí datových schránek. Tento postup je náročný časově, finančně i personálně.

¹ Blíže viz kapitola 3.6.2 Základní rozdělení oprávněných a povinných subjektů včetně právního postavení.

Představuje náročnost rovněž pro dotázané instituce, neboť tyto musí zodpovídat velké množství dotazů, kdy převážná většina odpovědí je negativní.²

Tuto stávající situaci můžeme označit za krajně nevyhovující.

3.6.1.3 Navrhované varianty řešení

V souvislosti s výše uvedenou nevyhovující situací v oblasti vyžadování informací z finančního sektoru je možné označit několik variant, jak stávající situaci řešit. Variantou č. 1 je vytvoření NEÚ), kde by bylo možné jediným dotazem do jediné databáze zjistit, zda má klient veden nějaký finanční produkt a u které instituce. Podrobnější dotaz by bylo dále nutné směřovat přímo ke zjištěné finanční instituci. Tato varianta by vedla ke značné úspoře personálních, časových i finančních nákladů dotazujících subjektů a rovněž i subjektů dotázaných.

K dalším variantám dále patří elektronické dotazování pomocí datových schránek a samozřejmě zachování stávajícího stavu.³

3.6.1.4 Mezinárodní zkušenosti

V současné době lze období centrálního registru produktů finančního trhu nalézt v pěti evropských státech: Francie, Španělsko, Německo, Rumunsko, Itálie.

Francie

Ve Francii existuje Národní registr bankovních účtů (FICOBA), který od června 2009 vede Generální ředitelství veřejných financí (DGFiP). Jeho účelem je identifikace účtů všeho druhu (bankovní, poštovní, spořicí atd.) fyzických a právnických osob. Výstupem z tohoto registru je informace obsahující jméno a adresu instituce, která vede příslušné číslo účtu; povahu, typ a charakter účtu; datum a povahu ohlášené transakce (otevření, uzavření účtu); jméno, datum a místo narození, adresu fyzické osoby jako majitele či disponenta účtu; jméno, sídlo, formu a identifikační číslo právnické osoby. Nejsou obsaženy informace o transakcích na účtu. Kritéria pro zahrnutí do tohoto registru jsou vznik účtu a doba uchovávání dat (data jsou uložena ještě celé 3 roky po tom, kdy byl osobní účet zrušen a 10 let u účtů organizací). Registr obsahuje víc než 80 milionů jednotlivých bankovních či obdobných účtů občanů Francie nebo cizinců majících účet ve Francii. Přístup do registru mají zákonem stanovené subjekty, mezi které patří především orgány činné v trestním řízení, finanční zpravodajská jednotka a daňové orgány.

Španělsko

Španělsko převzalo francouzský (centralizovaný) model. Registr byl vytvořen zákonem v dubnu 2010 a postupně je naplňován informacemi od finančních institucí. Registr řídí a spravuje SEPBLAC (Útvar pro prevenci praní peněz a finanční kriminalitu), přičemž do registru vstupuje SEPBLAC, soudci, státní zástupci a policie na

² Blíže viz kapitola 2.1 Současný stav.

³ Jednotlivé varianty jsou podrobně rozebrány v kapitole 3.6.3. Legislativní realizace jednotlivých variant, včetně časového odhadu.

základě soudního povolení.

Německo

Německo nemá centralizovaný registr, avšak BaFin (Spolkový úřad pro finanční dohled) od dubna 2003 disponuje přímým přístupem k databázím finančních institucí, kterými jsou banky se sídlem v Německu, pobočky cizích bank působících v Německu, společnosti poskytující finanční služby, pojišťovací společnosti. Mezi poskytované informace patří číslo účtu a datum, kdy byl účet zřízen nebo zrušen; jméno instituce, kde je účet veden; firma nebo jméno majitele účtu, jeho datum narození; jména osob, které mohou účtem disponovat nebo jména dalších oprávněných osob; druh účtu (běžný účet, vkladový účet, cenné papíry apod.). Informace o transakcích nejsou obsaženy. Finanční instituce jsou odpovědné za správnost a kompletnost své databáze, která zahrnuje všechny účty existující k 1. 4. 2003 nebo zřízené později. Data o účtu musí být přístupna ještě celé 3 roky po tom, kdy byl účet zrušen. Žadatelé oprávnění podle zákona na základě doručného formuláře (fax, e-mail) obdrží od BaFin odpověď v rozmezí 2 - 4 týdnů (v naléhavých případech do 1 – 2 dnů). Výjimky (s ohledem na zásadu přiměřenosti) pro přímé zpřístupnění databáze mají finanční instituce, které spravují omezený počet účtů, kdy náklady na zavedení databáze jsou příliš velké ve srovnání s transakcemi, které provádí nebo s jejich obratem, a rovněž banky v likvidaci nebo vzniklé fúzí.

Rumunsko

Národní registr bankovních účtů je veden Národní kanceláří pro finanční správu (NAFA) na základě dohody mezi Národní kanceláří pro prevenci praní špinavých peněz a Ministerstvem veřejných financí. Registr obsahuje bankovní účty fyzických a právnických osob vedené v komerčních bankách v Rumunsku. Přístup do registru je zabezpečen heslem a získané informace obsahují kdo, v jaké bance/pobočce má účet a zda je účet otevřený nebo zrušený (neobsahuje číslo účtu a měnu, pro kterou je účet otevřen). Podrobnější informace jsou následně vyžadovány přímo u dotčených bank. Registr je aktualizován měsíčně, přičemž NAFA může vkládat doplňující informace.

Itálie

Zřizovatelem Registru bankovních účtů je Agenzia delle Entrate (obdoba Daňové správy). Registr zahrnuje mimo běžné a spořicí účty, účty na třetí osoby, úvěry, účty cenných papírů a dluhopisů, portfolia, bezpečnostní schránky apod. rovněž i transakce, jež nemusí nutně procházet účty, jako např. žádost o vydání šeku (při krytí hotovostí) nebo zaslání peněz (při použití hotovosti). Italská FIU (finanční zpravodajská jednotka při italské centrální bance) má přímý přístup do registru a dále přístupem disponuje rovněž daňová správa, orgány činné v trestním řízení, MV a Finanční stráž, kdy každý přístup je zaznamenáván a každý uživatel má osobní PIN. FIU registr využívá ke své analytické činnosti, k odpovědím na zahraniční dotazy a k vyšetřování ve spolupráci se soudy. Do registru jsou nahlašovány identifikační údaje všech klientů (včetně disponentů) a jejich změny, typ obchodního vztahu, datum

založení, změny a ukončení. Informace do registru vkládají banky, pošta, finanční zprostředkovatelé, investiční společnosti, spořitelní družstva, spořitelny a jiné finanční instituce.

3.6.2 Základní rozdělení oprávněných a povinných subjektů včetně právního postavení

3.6.2.1 Subjekty oprávněné prolamovat bankovní tajemství či povinnost mlčenlivosti

Okruh subjektů s oprávněním čerpat informace z NEÚ (tedy subjektů oprávněných prolamovat bankovní tajemství či povinnost mlčenlivosti za zákonem stanovených podmínek) je taxativně vymezen především v § 38 odst. 3 zákon o bankách a dále v níže uvedených právních předpisech týkajících se dalších institucí finančního trhu. Mimo zákon o bankách je dále upraveno oprávnění insolvenčního správce (§ 43 a násl. insolvenčního zákona).

Informace, které jsou předmětem bankovního tajemství, se bez souhlasu klienta poskytují níže uvedeným subjektům jen na písemné vyžádání a v některých případech za úhradu věcných nákladů bance (soud pro účely občanského soudního řízení, soudní exekutor). Písemné vyžádání musí obsahovat údaje, podle nichž může banka příslušnou záležitost identifikovat. Tato ustanovení se vztahují i na pobočky zahraničních bank.

Zprávu o záležitostech týkajících se klienta, které jsou předmětem bankovního tajemství, podá banka v souvislosti se svým podnikáním na území jiného státu i bez souhlasu klienta, pokud je to nutné ke splnění povinnosti uložené právním řádem státu, na jehož území podniká. (§ 38 odst. 10 zákona o bankách)

Porušením bankovního tajemství rovněž není předání informací jinému poskytovateli platebních služeb nebo v rámci platebního systému, pokud je to nezbytné z důvodu předcházení podvodům v oblasti platebního styku, jejich vyšetřování a odhalování. (§ 38 odst. 11 zákona o bankách)

Podle § 38 odst. 3 zákona o bankách podá banka bez souhlasu klienta a pouze na písemné vyžádání zprávu o záležitostech, týkajících se klienta, které jsou předmětem bankovního tajemství, těmto subjektům:

1. Soud pro účely občanského soudního řízení (§ 38 odst. 3 písm. a) zákona o bankách); Občanské soudní řízení je upraveno zákonem č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád. Podle § 38 zákona č. 99/1963 Sb. může soud pověřit notáře, aby jako soudní komisař konal úkony v řízení o dědictví, úkony notáře jsou pak považovány za úkony soudu.
2. Orgán činný v trestním řízení za podmínek, které stanoví zvláštní zákon (§ 38 odst. 3 písm. b) zákona o bankách); Zmíněným zvláštním zákonem je zákon č. 141/1961, trestní řád, kde za podmínek stanovených v § 8 odst. 2 požaduje tyto informace státní zástupce nebo předseda senátu. Důležitým článkem

systému je však v tomto případě rovněž policejní orgán⁴, který předkládá státnímu zástupci návrh na vyžádání těchto údajů.

3. Správce daně za podmínek podle zvláštního zákona o správě daní a poplatků (§ 38 odst. 3 písm. c) zákona o bankách); Za podmínek podle § 34 odst. 11 zákona č. 337/1992 Sb., o správě daní a poplatků (popř. daňového řádu od 1. 1. 2011) jsou banky a spořitelny a úvěrní družstva povinny na písemné vyžádání správce daně poskytnout čísla účtů, údaje o jejich majitelích, stavech peněžních prostředků na účtech a o jejich pohybu a údaje o úvěrech, vkladech a depozitech.
4. Finanční arbitr rozhodující podle zvláštního právního předpisu ve sporu navrhovatele proti instituci (§ 38 odst. 3 písm. d) zákona o bankách); Zde se jedná o zákon č. 229/2002 Sb., o finančním arbitrovi.
5. MF ČR za podmínek, které stanoví AML zákon nebo sankční zákon (§ 38 odst. 3 písm. e) zákona o bankách); Zde se jedná o AML zákon nebo sankční zákon.
6. Orgány sociálního zabezpečení ve věci řízení o pojistném na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, které klient dluží, včetně dluhu na přírážce k pojistnému, penále a pokutách; orgány nemocenského pojištění ve věci řízení o přeplatku na dávkách nemocenského pojištění, regresních náhradách a dluhu na pokutách; orgány sociálního zabezpečení nebo obecní úřady obcí s rozšířenou působností nebo pověřené obecní úřady ve věci řízení o přeplatku na dávkách sociálního zabezpečení a dluhu na pokutách; nebo orgány státní sociální podpory ve věci řízení o přeplatku na dávkách státní sociální podpory, který je klient povinen vrátit; to platí i pro vymáhání tohoto pojistného, příspěvku a přeplatku. (§ 38 odst. 3 písm. f) zákona o bankách); Tyto činnosti upravují zejména zákon č. 187/2006 Sb., o nemocenském pojištění, zákon č. 111/2006 Sb., o pomoci v hmotné nouzi, zákon č. 110/2006 Sb., o životním a existenčním minimu, zákon č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, zákon č. 115/1995 Sb., o důchodovém pojištění, zákon č. 117/1995 Sb., o státní sociální podpoře, zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, aj. S prolamováním bankovního tajemství dále souvisí povinnost banky sdělit i bez souhlasu klienta na písemné vyžádání orgánů sociálního zabezpečení nebo okresních úřadů ve věci řízení o vrácení dávky poukázané na účet po úmrtí příjemce dávky včetně jejího

⁴ Podle § 12 odst. 2 zákona č. 141/1960 Sb., trestního řádu, se policejními orgány rozumějí útvary Policie České republiky. V řízení o trestných činech policistů a zaměstnanců zařazených v Policii České republiky má postavení policejního orgánu Inspekce Policie České republiky. Stejně postavení mají v řízení o trestných činech příslušníků ozbrojených sil pověřené orgány Vojenské policie, v řízení o trestných činech příslušníků Vězeňské služby České republiky pověřené orgány této služby, v řízení o trestných činech příslušníků Bezpečnostní informační služby pověřené orgány Bezpečnostní informační služby, v řízení o trestných činech příslušníků Úřadu pro zahraniční styky a informace pověřené orgány Úřadu pro zahraniční styky a informace a v řízení o trestných činech příslušníků Vojenského zpravodajství pověřené orgány Vojenského zpravodajství. Postavení policejních orgánů mají i pověřené celní orgány v řízení o trestných činech spáchaných porušením celních předpisů a předpisů o dovozu, vývozu nebo průvozu zboží, a to i v případech, kdy se jedná o trestné činy příslušníků ozbrojených sil nebo ozbrojených sborů a služeb, a dále porušením právních předpisů při umístění a pořízení zboží v členských státech Evropských společenství, je-li toto zboží dopravováno přes státní hranice České republiky, a v případech porušení předpisů daňových, jsou-li celní orgány správcem daně podle zvláštních právních předpisů.

vymáhání identifikační údaje o svém klientovi, který je majitelem účtu, a osobách oprávněných nakládat s peněžními prostředky na tomto účtu a údaje o záležitostech týkajících se tohoto účtu (§ 38 odst. 4 zákona o bankách).

7. Zdravotní pojišťovny ve věci řízení o pojistném na veřejné zdravotní pojištění, které klient dluží; to platí i pro vymáhání tohoto pojistného. (§ 38 odst. 3 písm. g) zákona o bankách); Zde se jedná zejména o zákon č. 592/1992 Sb., o pojistném na všeobecné zdravotní pojištění.
8. Soudní exekutor pověřený provedením exekuce podle zvláštního zákona (§ 38 odst. 3 písm. h) zákona o bankách); Zde se jedná o exekuční řád (§ 33 odst. 4).
9. Úřad práce ve věci řízení o vrácení finančních prostředků poskytnutých klientovi ze státního rozpočtu; to platí i pro vymáhání těchto prostředků. (§ 38 odst. 3 písm. i) zákona o bankách); Tyto činnosti jsou upraveny v zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti. Banka je rovněž povinna po úmrtí klienta sdělit identifikační údaje o svém klientovi, který je majitelem účtu, a osobách oprávněných nakládat s peněžními prostředky na tomto účtu a údaje o záležitostech týkajících se tohoto účtu, a to na písemné vyžádání úřadu práce (§ 38 odst. 4 zákona o bankách).
10. Národní bezpečnostní úřad, zpravodajské služby, MV ČR při provádění bezpečnostního řízení podle zvláštního zákona (§ 38 odst. 3 písm. h) zákona o bankách); Zde jde o zákon č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti, přičemž tímto oprávněním disponují výše uvedené úřady pouze pro účely řízení směřujícího k vydání osvědčení opravňujícího k přístupu k utajovaným informacím.⁵ Mimo zákon o bankách je dále upraveno oprávnění insolvenčního správce.
11. Insolvenční správce (§ 43 a násl. insolvenčního zákona); Podle § 43 odst. 1 jsou vyjmenované subjekty, mimo jiné i osoby vedoucí evidenci cenných papírů a finanční instituce, povinny poskytnout insolvenčnímu správci na jeho písemnou žádost bez zbytečného odkladu součinnost. Tato součinnost spočívá v tom, že orgány a osoby v něm uvedené poskytují insolvenčnímu správci údaje o majetku dlužníka a některé další údaje, které jsou nutné pro výkon správy, a to ve stejném rozsahu, v jakém by je poskytly přímo dlužníku. Tato součinnost spočívá také v tom, že uvedené orgány a osoby, které mají u sebe listiny nebo jiné věci, které mohou sloužit ke zjištění dlužníkova majetku, je bez zbytečného odkladu po doručení žádosti vydají nebo zapůjčí insolvenčnímu správci. Součinnost se poskytuje bezplatně; nejde-li o orgány veřejné správy, přísluší tomu, kdo součinnost poskytl, právo na náhradu s tím spojených hotových výdajů. Podle § 44 odst. 1 písm. b) insolvenčního zákona

⁵ V současné době je připravován návrh zákona o možnosti zpravodajských služeb České republiky prolamovat bankovní tajemství rovněž pro účely zpravodajské činnosti.

banky, spořitelny a úvěrní družstva a pobočky zahraničních bank sdělí za výše uvedených podmínek insolvenčnímu správci čísla dlužnickových účtů, informují jej o stavech těchto účtů a pohybech peněžních prostředků na nich a podají mu informace o dlužnickových úschovách a vkladních knížkách.

Výše uvedená ustanovení se vztahují rovněž na stavební spořitelny upravené zákonem o stavebním spoření.

Prolamování povinnosti mlčenlivosti ve vztahu k dalším institucím finančního trhu je upraveno v jednotlivých níže uvedených právních předpisech týkajících se těchto institucí.

V případě spořitelních a úvěrních družstev je okruh oprávněných subjektů vymezen v § 25b zákona o spořitelnách, ve stejném rozsahu jako v § 38 zákona o bankách s výjimkou finančního arbitra, jehož oprávnění je však dáno ustanovením § 12 odst. 6 zákona č. 229/2002 Sb., o finančním arbitrovi, dle kterého je poskytovatel platebních služeb nebo vydavatel elektronických platebních prostředků povinen do 15 dnů na výzvu předložit arbitrovi požadované doklady a účastnit se jednání, vyhovět žádosti arbitra o poskytnutí vysvětlení a žádosti o předložení dokumentace vztahující se k předmětu sporu a umožnit arbitrovi nahlédnout do svých spisů a elektronických záznamů, které se týkají vedeného sporu.

Pokud jde o pojišťovny, je okruh oprávněných subjektů stanoven v § 128 zákona o pojišťovnictví. Zde je stanoveno oprávnění dohledových orgánů (ČNB, příslušného orgánu dohledu členského státu nebo třetího státu, jestliže se jedná o pojištění sjednané pojišťovnou se sídlem na území tohoto státu, aj.) a dalších subjektů ve stejném rozsahu jako v § 38 zákona o bankách s výjimkou finančního arbitra, úřadu práce, a dále s výjimkou soudního exekutora, jehož oprávnění je však dáno ustanovením § 33 exekučního řádu, dle kterého mají banky, pobočky zahraničních bank, spořitelny a úvěrní družstva, instituce elektronických peněz, zahraniční instituce elektronických peněz, vydavatelé elektronických peněz malého rozsahu, platební instituce, zahraniční platební instituce a poskytovatelé platebních služeb malého rozsahu, pojišťovny, investiční společnosti a investiční fondy, obchodníci s cennými papíry, penzijní fondy podle zvláštního právního předpisu, Fond pojištění vkladů, notáři, advokáti, fyzické a právnické osoby, povinnost sdělit exekutorovi na jeho písemnou žádost údaje o číslech účtů povinného nebo jeho jiných jedinečných identifikátorech, jakož i o jejich stavu a změnách a údaje o majetku, věcech, listinách či zaknihovaných cenných papírech povinného jimi spravovaných či u nich pro povinného či povinným uschovaných. Pojišťovny jsou dále povinny oznámit exekutorovi na jeho písemnou žádost výplaty pojistných plnění ve prospěch povinného.

Dalšími oprávněnými subjekty jsou v případě pojišťoven nad rámec § 38 zákona o bankách v rozsahu svých zákonem daných kompetencí:

1. Úřad pro ochranu hospodářské soutěže, (§128 odst. 1 písm. f) zákona o pojišťovnictví); Činnost Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže je upravena zákonem č. 143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže.
2. Veřejný ochránce práv v souvislosti s šetřením podle zákona upravujícího jeho působnost (§128 odst. 1 písm. h) zákona o pojišťovnictví); Činnost veřejného ochránce práv je upravena zákonem č. 349/1999 Sb., o Veřejném ochránci práv.
3. Orgán příslušný rozhodovat o porušení povinnosti veřejných funkcionářů podle zákona upravujícího ochranu utajovaných informací a střet zájmů (§128 odst. 1 písm. j) zákona o pojišťovnictví); Zde se jedná o zákonnou úpravu dle zákona č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti, a zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů.
4. Úřad pro ochranu osobních údajů (§128 odst. 1 písm. k) zákona o pojišťovnictví); Činnost Úřadu pro ochranu osobních údajů je upravena zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů.

V případě penzijních fondů je okruh oprávněných subjektů vymezen v § 7 odst. 7 zákona č. 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem. Zde je okruh možností prolomení povinnosti mlčenlivosti zúžen na občanské soudní řízení, exekuční řízení podle exekučního řádu, výkon bankovního dohledu na konsolidovaném základě, trestní řízení, správu daní a při plnění povinnosti vůči příslušnému orgánu podle AML zákona nebo podle sankčního zákona.

Pokud jde o investiční společnosti a investiční fondy, jsou tyto upraveny zákonem č. 189/2004 Sb., o kolektivním investování. Okruh oprávněných subjektů je vymezen v § 133 tohoto zákona, přičemž se jedná o tyto důvody:

- a) občanské soudní řízení,
- b) soudní řízení správní,
- c) trestní řízení,
- d) správa daní a poplatků,
- e) dohled nad finančním trhem,
- f) poskytování informací ministerstvu při plnění povinností podle zvláštního právního předpisu o boji proti legalizaci výnosů z trestné činnosti nebo zvláštního právního předpisu o provádění mezinárodních sankcí za účelem udržování mezinárodního míru a bezpečnosti, ochrany základních lidských práv a boje proti terorismu,
- g) bankovní informační systému ČNB podle zvláštního právního předpisu, který upravuje činnost ČNB,

- h) platební bilance České republiky sestavovaná ČNB,
- i) exekuční řízení,
- j) insolvenční řízení,
- k) poskytování informací Bezpečnostní informační službě při plnění povinností podle zvláštního právního předpisu, který upravuje činnost Bezpečnostní informační služby.

V případě centrálního depozitáře a osoby, která vede samostatnou evidenci investičních nástrojů, se jedná o zákonnou úpravu na základě § 115 zákona č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu. Zde je okruh oprávněných subjektů vymezen takto:

- a) soud pro účely soudního řízení,
- b) exekutor pro účely exekučního řízení, jehož účastníkem je vlastník investičního nástroje,
- c) orgán činný v trestním řízení pro účely trestního řízení,
- d) správce daně pro účely správy daní vlastníka investičního nástroje,
- e) ČNB pro účely:
 - dohledu nad finančním trhem,
 - bankovního informačního systému podle zákona, který upravuje činnost ČNB,
 - sestavování platební bilance České republiky podle devizového zákona,
- f) insolvenční správce pro účely insolvenčního řízení, jehož účastníkem je vlastník investičního nástroje,
- g) Bezpečnostní informační služba pro účely plnění úkolů podle zákona, který upravuje činnost Bezpečnostní informační služby,
- h) MF ČR při plnění oznamovací povinnosti podle AML zákona nebo sankčního zákona za účelem udržování mezinárodního míru a bezpečnosti, ochrany základních lidských práv a boje proti terorismu,
- i) MF ČR pro účely sestavování vládní finanční statistiky a plnění požadavků souvisejících s notifikací vládního schodku podle přímo použitelného právního předpisu Evropských společenství.

3.6.2.2 Subjekty podléhající bankovnímu tajemství či povinnosti mlčenlivosti (subjekty povinné)

K subjektům, které jsou povinné poskytnout na výzvu výše uvedených orgánů informace podléhající bankovnímu tajemství či povinnosti mlčenlivosti, patří především banky, stavební spořitelny a spořitelní a úvěrní družstva (družstevní záložny), tj.:

1. Banky, upravené zákonem o bankách.
2. Stavební spořitelny, upravené zákonem o stavebním spoření.

Tyto subjekty jsou vázány bankovním tajemstvím podle § 38 zákona o bankách. Stavební spořitelny jsou upraveny zákonem o stavebním spoření. Stavební spořitelna je banka, která může vykonávat pouze činnosti, povolené v jí udělené bankovní licenci, kterými jsou stavební spoření a další činnosti podle § 9 zákona o bankách. Při své činnosti podléhá stavební spořitelna bankovnímu dohledu podle zákona o bankách a zákona č. 6/1993 Sb., o ČNB, pokud tyto zákony nestanoví jinak. K prolomení bankovního tajemství může dojít vůči těmto subjektům:

- a) soud pro účely občanského soudního řízení (včetně notáře jako soudního komisaře),
- b) orgán činný v trestním řízení za podmínek, které stanoví zvláštní zákon,
- c) správce daně za podmínek podle daňového řádu,
- d) finanční arbitr rozhodujícím podle zvláštního právního předpisu ve sporu navrhovatele proti instituci,
- e) MF ČR za podmínek, které stanoví AML zákon nebo sankční zákon,
- f) orgány sociálního zabezpečení ve věci řízení o pojistném na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, které klient dluží, včetně dluhu na přirážce k pojistnému, penále a pokutách, orgány nemocenského pojištění ve věci řízení o přeplatku na dávkách nemocenského pojištění, regresních náhradách a dluhu na pokutách, orgány sociálního zabezpečení nebo obecní úřady obcí s rozšířenou působností nebo pověřené obecní úřady ve věci řízení o přeplatku na dávkách sociálního zabezpečení a dluhu na pokutách nebo orgány státní sociální podpory ve věci řízení o přeplatku na dávkách státní sociální podpory, který je klient povinen vrátit; to platí i pro vymáhání tohoto pojistného, příspěvku a přeplatku,
- g) zdravotní pojišťovny ve věci řízení o pojistném na veřejné zdravotní pojištění, které klient dluží; to platí i pro vymáhání tohoto pojistného,
- h) soudní exekutor pověřený provedením exekuce podle zvláštního zákona,

- i) úřady práce ve věci řízení o vrácení finančních prostředků poskytnutých klientovi ze státního rozpočtu; to platí i pro vymáhání těchto prostředků,
- j) Národní bezpečnostní úřadu, zpravodajské služby nebo MV ČR při provádění bezpečnostního řízení podle zvláštního zákona.

3. Spořitelní a úvěrní družstva, upravena zákonem o spořitelnách.

Zprávu o údajích, které je družstevní záložna povinna zachovávat v tajnosti a chránit před zneužitím, podá družstevní záložna bez souhlasu člena jen na písemné vyžádání těchto subjektů:

- a) soudu pro účely občanského soudního řízení,
- b) orgánu činného v trestním řízení za podmínek, které stanoví trestní řád,
- c) správců daně za podmínek podle zvláštního zákona o správě daní a poplatků,
- d) příslušného orgánu podle AML zákona nebo sankčního zákona,
- e) orgánů sociálního zabezpečení ve věci řízení o pojistném na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, které člen družstevní záložny dluží, orgánů sociálního zabezpečení nebo obecních úřadů obcí s rozšířenou působností nebo pověřených obecních úřadů ve věci řízení o přeplatku na dávkách sociálního zabezpečení nebo orgánů státní sociální podpory ve věci řízení o přeplatku na dávkách státní sociální podpory, který je člen družstevní záložny povinen vrátit; to platí i pro vymáhání tohoto pojistného, příspěvku a přeplatku,
- f) zdravotních pojišťoven ve věci řízení o pojistném na veřejné zdravotní pojištění, které člen družstevní záložny dluží; to platí i pro vymáhání tohoto pojistného,
- g) soudního exekutora pověřeného provedením exekuce podle exekučního řádu,
- h) úřadu práce ve věci řízení o vrácení finančních prostředků poskytnutých členovi družstevní záložny ze státního rozpočtu; to platí i pro vymáhání těchto prostředků,
- i) Národního bezpečnostního úřadu, zpravodajské služby nebo MV ČR při provádění bezpečnostního řízení podle zvláštního zákona.

K dalším subjektům finančního trhu s povinností prolomit mlčenlivost na základě žádosti zákonem oprávněných orgánů patří:

4. Pojišťovny, upravené zákonem o pojišťovnictví.

Podle § 128 zákona o pojišťovnictví není porušením povinnosti zachovávat mlčenlivost poskytnutí informací se souhlasem osob, jichž se údaje týkají, a dále poskytnutí informací na písemné vyžádání těchto subjektů:

- a) ČNB při výkonu dohledu podle tohoto zákona,
- b) soudu,
- c) orgánu činného v trestním řízení,
- d) správce daně pro výkon správy daní,
- e) příslušného orgánu dohledu členského státu nebo třetího státu, jestliže se jedná o pojištění sjednané pojišťovnou se sídlem na území tohoto státu,
- f) Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže,
- g) orgánů sociálního zabezpečení ve věci řízení o pojistném na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti nebo zdravotní pojišťovny ve věci vymáhání náhrady nákladů na péči hrazenou ze zdravotního pojištění vynaložených v důsledku protiprávního jednání třetí osoby vůči pojištěnci,
- h) Veřejného ochránce práv v souvislosti s šetřením podle zákona upravujícího jeho působnost,
- i) Národního bezpečnostního úřadu, zpravodajské služby nebo MV ČR při provádění bezpečnostního řízení podle zákona upravujícího bezpečnostní způsobilost,
- j) orgánu příslušnému rozhodovat o porušení povinnosti veřejných funkcionářů podle zákona upravujícího ochranu utajovaných informací a střet zájmů,
- k) Úřadu pro ochranu osobních údajů,

a to za předpokladu, že se tyto požadované informace budou vztahovat ke konkrétní osobě a lze je použít pouze ke splnění povinnosti vyplývající z působnosti výše uvedených orgánů nebo úřadů.

Písemné vyžádání musí obsahovat údaje, ze kterých je zřejmá oprávněnost tohoto vyžádání.

Porušením povinnosti zachovávat mlčenlivost dále není oznámení pojišťovny nebo zajišťovny učiněné příslušným orgánům ve věci podezření ze spáchání trestného činu nebo správního deliktu ani podání vysvětlení, či svědecké výpovědi v trestním řízení, občanském soudním řízení a ve správním řízení ze strany osob činných pro pojišťovnu nebo zajišťovnu, sdělení údajů nezbytných pro nakládání s pohledávkami pojišťovny ani sdělení v souvislosti s převodem

pojistného kmene přebírající pojišťovně nebo v souvislosti s převodem kmene zajišťovacích smluv přebírající zajišťovně nebo pojišťovně.

Porušením povinnosti zachovávat mlčenlivost není též plnění povinnosti vůči MF ČR vyplývající z AML zákona nebo ze sankčního zákona a pro účely analýz finančního trhu a přípravy právních předpisů v oblasti finančního trhu.

V souvislosti s pojišťovnami a jejich produkty se nabízí otázka, které z produktů bude případně účelné zařadit do NEÚ. Lze mít za to, že efektivní bude v rámci NEÚ shromažďovat údaje o pojišťovacích produktech, při nichž dochází k akumulaci finančních prostředků především formou soukromého životního pojištění.

5. Investiční společnosti, upravené zákonem č. 189/2004 Sb., o kolektivním investování.
6. Investiční fondy, upravené zákonem č. 189/2004 Sb., o kolektivním investování.

Tyto osoby jsou zproštěny povinnosti zachovávat mlčenlivost pro účely:

- a) občanského soudního řízení,
- b) soudního řízení správního,
- c) trestního řízení,
- d) správy daní a poplatků,
- e) dohledu nad finančním trhem,
- f) poskytování informací ministerstvu při plnění povinností podle zvláštního právního předpisu o boji proti legalizaci výnosů z trestné činnosti nebo zvláštního právního předpisu o provádění mezinárodních sankcí za účelem udržování mezinárodní míry a bezpečnosti, ochrany základních lidských práv a boje proti terorismu,
- g) bankovního informačního systému ČNB podle zvláštního právního předpisu, který upravuje činnost ČNB,
- h) platební bilance České republiky sestavované ČNB,
- i) exekučního řízení,
- j) insolvenčního řízení,
- k) poskytování informací Bezpečnostní informační službě při plnění povinností podle zvláštního právního předpisu, který upravuje činnost Bezpečnostní informační služby.

Výše uvedená povinnost mlčenlivosti trvá i po ukončení činnosti osob výše uvedených.

7. Penzijní fondy, upravené zákonem č. 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem.

Podle § 7 odst. 7 tohoto zákona jsou členové orgánů a zaměstnanci penzijního fondu povinni zachovávat mlčenlivost o skutečnostech, o nichž se dozvěděli při výkonu své funkce nebo zaměstnání, popřípadě v souvislosti s nimi. Oprávnění ČNB při výkonu dohledu nad finančním trhem a MF ČR při výkonu státního dozoru tím nejsou dotčena. Tato povinnost trvá i po skončení jejich funkce nebo zaměstnání k penzijnímu fondu. Za podmínek stanovených zvláštními právními předpisy jsou osoby uvedené ve větě první pro účely občanského soudního řízení, exekučního řízení podle exekučního řádu, výkonu bankovního dohledu na konsolidovaném základě, trestního řízení, správy daní a při plnění povinnosti vůči příslušnému orgánu podle AML zákona nebo podle sankčního zákona zproštěny povinnosti mlčenlivosti.

8. Centrální depozitář a osoba, která vede samostatnou evidenci investičních nástrojů, upravené zákonem č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu.

Podle § 115 výše uvedeného zákona jsou centrální depozitář a osoba, která vede samostatnou evidenci investičních nástrojů, povinni poskytnout údaje z evidence a dokumentů, které jsou povinny uchovávat, těmto subjektům:

- a) soudu pro účely soudního řízení,
- b) exekutorovi pro účely exekučního řízení, jehož účastníkem je vlastník investičního nástroje,
- c) orgánům činným v trestním řízení pro účely trestního řízení,
- d) správci daně pro účely správy daní vlastníka investičního nástroje,
- e) ČNB pro účely:
 - dohledu nad finančním trhem,
 - bankovního informačního systému podle zákona, který upravuje činnost ČNB,
 - sestavování platební bilance České republiky podle devizového zákona,
- f) insolvenčnímu správci pro účely insolvenčního řízení, jehož účastníkem je vlastník investičního nástroje,
- g) Bezpečnostní informační službě pro účely plnění úkolů podle zákona, který upravuje činnost Bezpečnostní informační služby,
- h) MF ČR při plnění oznamovací povinnosti podle AML zákona nebo sankčního zákona za účelem udržování mezinárodní míru a bezpečnosti, ochrany základních lidských práv a boje proti terorismu,

- i) MF ČR pro účely sestavování vládní finanční statistiky a plnění požadavků souvisejících s notifikací vládního schodku podle přímo použitelného právního předpisu Evropských společenství.

Osoba, která vede evidenci navazující na centrální evidenci cenných papírů, poskytne centrálnímu depozitáři na žádost údaje z evidence a dokumentů, které je povinna uchovávat. Osoba, která vede samostatnou evidenci investičních nástrojů, může poskytovat výše uvedené údaje prostřednictvím centrálního depozitáře za podmínek stanovených smlouvou uzavřenou s centrálním depozitářem a provozním řádem centrálního depozitáře. Osoba, která vede evidenci navazující na samostatnou evidenci investičních nástrojů, poskytne osobě vedoucí samostatnou evidenci investičních nástrojů na žádost údaje z evidence a dokumentů, které je povinna uchovávat.

V případě centrálního depozitáře a osoby, která vede samostatnou evidenci investičních nástrojů, se nabízí otázka, zda je nutné a účelné tyto již centralizované evidence zařazovat do případně nově vznikajícího centrálního registru produktů finančního trhu, či zda je ponechat samostatně.

Tabulka interakcí oprávněných a povinných subjektů (mimo dohledové orgány).

	banky	stavební spořitelny	družstevní záložny	pojišťovny	investiční společnosti	investiční fondy	penzijní fondy	centrální depozitář a osoba, která vede samostatnou evidenci investičních nástrojů
soud pro účely OSŘ	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
soud pro účely SŘS	xx	xx	xx	ano	ano	ano	xx	ano
notář	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
orgán činný v trestním řízení	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
správce daně	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
finanční arbitř	ano	ano	ano	xx	xx	xx	xx	xx
MF ČR	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
orgány sociálního zabezpečení	ano	ano	ano	ano	xx	xx	xx	xx

zdravotní pojišťovny	ano	ano	ano	ano	xx	xx	xx	xx
soudní exekutor	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
úřad práce	ano	ano	ano	xx	xx	xx	xx	xx
Národní bezpečnostní úřad	ano	ano	ano	ano	xx	xx	xx	xx
zpravodajské služby	ano	ano	ano	ano	xx	xx	xx	xx
MV ČR	ano	ano	ano	ano	xx	xx	xx	xx
insolvenční správce	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
Úřad pro ochranu hospodářské soutěže	xx	xx	xx	ano	xx	xx	xx	xx
veřejný ochránce práv	xx	xx	xx	ano	xx	xx	xx	xx
orgán rozhodující o povinnostech dle zákona o utajovaných informacích a střetu zájmů	xx	xx	xx	ano	xx	xx	xx	xx
Úřad pro ochranu osobních údajů	xx	xx	xx	ano	xx	xx	xx	xx
Bezpečnostní informační služba	xx	xx	xx	xx	ano	ano	xx	ano

3.6.3 Legislativní realizace jednotlivých variant

3.6.3.1 *Varianta zachování stávajícího stavu – tzv. „nulová varianta“*

Jak již bylo uvedeno výše, současný stav popsaný v úvodu se jeví jako krajně nevyhovující a variantu jeho zachování můžeme označit za nejméně vhodnou. Tato varianta představuje vysokou časovou, personální i finanční náročnost pro všechny zúčastněné subjekty, přičemž je třeba hledat cesty k efektivnějšímu řešení. Podrobněji jsou nevýhody a důvody nízké efektivity této varianty popsány v ekonomické části této studie.

3.6.3.2 *Varianta datové schránky*

Datové schránky jsou upraveny především zákonem o elektronických úkonech a zákonem č. 301/2008 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů. V souvislosti

s těmito právními předpisy došlo rovněž k významným změnám v dalších právních předpisech, a to zejména zákonem č. 7/2009 Sb., kterým se mění zákon č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony. Ke stejnému datu nabyl účinnosti zákon č. 190/2009 Sb., kterým se mění zákon o archivnictví a další související zákony. Uvedené právní předpisy přinesly zásadní změny v oblasti doručování dokumentů, které se nejvýznamněji projeví v oblasti elektronické komunikace mezi orgány veřejné moci navzájem a orgány veřejné moci a adresáty veřejné správy. V souvislosti s doručováním dokumentů v digitální podobě prostřednictvím datových schránek a zvýšenou intenzitou využívání komunikace prostřednictvím elektronických podatelů, přičemž bylo nutné stanovit pravidla nakládání s dokumenty v digitální podobě při výkonu spisové služby, stejně jako postupy při převádění dokumentů v analogové podobě do podoby digitální a naopak, a to s využitím stanovených technologických úkonů zajišťujících požadovanou formální právní hodnotu vzniklého dokumentu.⁶

Zákon o elektronických úkonech definuje datovou schránku jako elektronické úložiště, které je určeno k doručování orgány veřejné moci, provádění úkonů vůči orgánům veřejné moci a s účinností od 1. ledna 2010 (resp. v plném rozsahu od 1. července 2010) též dodávání dokumentů fyzických osob, podnikajících fyzických osob a právnických osob (§ 2 odst. 1).

Datové schránky zřizuje a spravuje MV ČR, to je také správcem informačního systému datových schránek, který je informačním systémem veřejné správy obsahujícím informace o datových schránkách a jejich uživatelích. Provozovatelem tohoto informačního systému je držitel poštovní licence.⁷ Povinnosti MV ČR jako správce informačního systému datových schránek a povinnosti provozovatele tohoto informačního systému vyplývají ze zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a ze zákona o elektronických úkonech.

Varianta datové schránky nepřináší žádné řešení v oblasti časové a personální náročnosti jak u žadatelů, tak i u odpovídajících finančních institucí. Nadále je třeba za účelem zjištění produktu oslovit velké množství institucí finančního trhu, které následně v odpovědi vyhotovují a odesílají vysoké procento negativních odpovědí. Pokud jde o finanční náročnost, tato se odvíjí od rozdílu nákladů na listovní zásilku a zásilku odeslanou datovou schránkou. Zde dochází k poklesu o přibližně 20%, avšak je třeba vzít do úvahy náklady na zpracování elektronické zásilky u příjemce. Jak bylo zjištěno⁸, možnost zasílání hromadných dotazů (datové schránky umožňují zaslání hromadného dotazu 50 subjektům) není v praxi využívána.

3.6.3.3 Varianta NEÚ

Jak již bylo výše uvedeno, představuje tato varianta návrh řešení, kdy by bylo možné jediným dotazem do jediné databáze zjistit, zda klient má veden nějaký finanční produkt a u které instituce je tento produkt veden. V případě kladné odpovědi bude

⁶ Blíže viz <http://www.mvcr.cz/clanek/datove-schranky-a-cinnost-spravnich-organu-871401.aspx>.

⁷ Česká pošta, s. p.

⁸ Blíže viz kapitola 2.1 Současný stav.

následně oslovena konkrétní finanční instituce dotazem o podrobnější informace. Tato varianta se jeví jako nejefektivnější ve vztahu k dalším výše uvedeným možnostem.

Za účelem zřízení NEÚ bude nutné vybudovat odpovídající databázi. Z legislativního hlediska bude především nezbytné upravit zřízení NEÚ včetně osoby zřizovatele a provozovatele, nastavit povinnost vkladatelů předávat informace do NEÚ včetně periodicity, určit způsob vyžadování informací a odpovědnost provozovatele, vkladatelů a oprávněných subjektů. Dále bude nutné stanovit časové rozmezí uchovávání vložených údajů⁹ a v této souvislosti stanovit počáteční datum uvedení registru v život.

Jako ideální řešení se v tomto případě jeví začlenit odpovídající ustanovení týkající se zřízení NEÚ a povinnosti vkladatelů především do zákona o bankách a dále do dalších zákonů týkajících se vkladatelů do NEÚ. Jako nezbytná se naopak nejeví úprava odpovídajících oprávnění v zákonech týkajících se subjektů oprávněných vyžadovat informace obsahující bankovní tajemství či podléhající povinnosti mlčenlivosti.

V rámci zřizování NEÚ se nepočítá s legislativní úpravou, která by jakýmkoli způsobem rozšiřovala stav stávajících oprávnění. Navrhovaná legislativa o zřízení NEÚ bude respektovat stávající právní úpravu. Na provozovatele NEÚ bude přenesena stejná povinnost, jakou upravuje § 38 odst. 3 zákona o bankách, v případě dotazovaných finančních institucí.

V souvislosti s výše uvedenými skutečnostmi bude nezbytné novelizovat tyto právní předpisy:

1. Zákon o bankách, a to především za účelem zapracování ustanovení týkajících se zřízení NEÚ, stanovení práv a povinností zřizovatele, provozovatele a jeho zaměstnanců, včetně povinnosti mlčenlivosti a sankcí za její porušení, stanovení povinnosti bank předávat do NEÚ stanovená data. Dále bude nezbytné v rámci tohoto právního předpisu stanovit základní způsob vyžadování informací oprávněnými žadateli a dále rovněž systém kontroly nad subjekty vkládajícími či dožadujícími informace do/z NEÚ včetně odpovědnosti za porušení povinností v souvislosti s NEÚ. Není vyloučena konkretizace výše uvedeného v podzákonném předpisu. Tato úprava se bude vztahovat rovněž na stavební spořitelny.
2. Zákon o spořitelnách, za účelem stanovení povinnosti družstevních záložen předávat do NEÚ stanovená data a stanovení základního způsobu vyžadování informací oprávněnými žadateli včetně systému kontroly a odpovědnosti v souvislosti s NEÚ.
3. Zákon o pojišťovnictví, za účelem stanovení povinnosti pojišťoven předávat do NEÚ stanovená data a stanovení základního způsobu vyžadování informací oprávněnými žadateli včetně systému kontroly a odpovědnosti v souvislosti s NEÚ.

⁹ S ohledem na povinnost uchovávat údaje např. dle AML zákona či s ohledem na potřeby orgánů činných v trestním řízení se jako nejvhodnější jeví doba 10 let.

4. Zákon č. 189/2004 Sb., o kolektivním investování, za účelem stanovení povinnosti investičních společností a investičních fondů předávat do NEÚ stanovená data a stanovení základního způsobu vyžadování informací oprávněnými žadateli včetně systému kontroly a odpovědnosti v souvislosti s NEÚ.
5. Zákon č. 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem, za účelem stanovení povinnosti penzijních fondů předávat do NEÚ stanovená data a stanovení základního způsobu vyžadování informací oprávněnými žadateli včetně systému kontroly a odpovědnosti v souvislosti s NEÚ.
6. Zákon č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu, za účelem stanovení povinnosti centrálního depozitáře a osob, které vedou samostatnou evidenci investičních nástrojů, předávat do NEÚ stanovená data a stanovení základního způsobu vyžadování informací oprávněnými žadateli včetně systému kontroly a odpovědnosti v souvislosti s NEÚ. (Diskusní zůstává otázka, zda zařazovat do nově vznikajícího registru evidenci již centrálně existující, či zda tuto evidenci ponechat mimo NEÚ.)

4 Management projektu a projektový tým

4.1 Projektový tým

Nezbytným faktorem úspěšné realizace projektu je vybudování kvalitního projektového týmu. Projektový tým pro zpracování projektu je sestaven tak, aby jednotlivé role v rámci týmu byly adekvátně zabezpečeny. Každá role začleněná v organizační struktuře projektu musí mít jednoznačnou informaci o jemu nadřazených organizačních složkách a jejich personálním obsazení, pokud to popis role vyžaduje, musí být také schopna určit personální obsazení sobě podřízených rolí. Projektový tým je složen z relevantních zástupců resortu a bude doplněn odpovídajícími zástupci dodavatele vybraného na základě realizované veřejné zakázky.

Pokud bude varianta NEÚ schválena k realizaci na základě rozhodnutí vlády ČR, bude postupováno ve smyslu přijatého rozhodnutí a projektový tým bude ustanoven.

4.1.1 Organizace, obsazení projektu

Řídící výbor

Řídící výbor je nejvyšším orgánem řízení projektu a hlavním cílem jeho zřízení je zapojení vrcholového vedení do řízení projektu.

Řídící výbor projektu má povinnosti a pravomoci ředitele projektu a plní úlohu posledního arbitra u všech problémů a důležitých rozhodnutí, je pravidelně informován o stavu projektu projektovými manažery, kteří jsou v celém průběhu odpovědní za řízení projektu. Schází se k pravidelným jednáním (odpovědnost, forma a četnost je určena ve fázi definice projektu) nebo je jeho jednání vyvoláno potřebami projektu.

Členy řídicího výboru musí být přinejmenším níže uvedené osoby:

Sponzor projektu	Zadavatel
Ředitel projektu	Dodavatel

V případě potřeby může být po dohodě obou stran doplněn řídicí výbor o další zástupce zadavatele i dodavatele. Pravomoci konkrétního člena řídicího výboru mohou být po dohodě obou stran delegovány na jiné osoby.

Sponzor projektu zadavatele

Sponzor projektu zadavatele je nejvyšším zástupcem zadavatele v projektovém týmu během projektu, je předsedou řídicího výboru. Na řídicím výboru je pravidelně informován o stavu projektu.

Ředitel projektu dodavatele

Ředitel projektu dodavatele je nejvyšším zástupcem dodavatele v projektovém týmu během projektu. Na řídicím výboru pravidelně informován o stavu projektu.

Hlavní tým projektu

Hlavní tým projektu je orgánem operativního řízení projektu.

Hlavní tým projektu se schází k pravidelným jednáním (odpovědnost, forma a četnost je určena ve fázi definice projektu) nebo je jeho jednání vyvoláno potřebami projektu.

Členy Hlavního týmu projektu musí být přinejmenším níže uvedené osoby:

Projektový manažer (PM)	Zadavatel
Projektový manažer (PM)	Dodavatel
Vedoucí Realizačních týmů	Zadavatel nebo Dodavatel (záleží na definici Realizačního týmu)

Realizační týmy

Na projektové úrovni jsou stanovené realizační týmy, které pokrývají jednotlivé oblasti projektu. Realizační týmy budou definovány pro každou etapu projektu a budou jim určeny jejich úkoly a pravomoci. Složení realizačního týmu bude určeno podle plněných úkolů.

Každý z realizačních týmů se skládá ze dvou subtýmů:

- Projektový subtým dodavatele s primární zodpovědností za zajištění dodávky díla dle smlouvy.
- Projektový subtým zadavatele s primární zodpovědností za zajištění součinnosti dle smlouvy.

Oba subtýmy mají vlastní projektové vedení, které při řízení každého subtýmu využívá vlastní postupy včetně metodiky dané společností. Organizace týmů je zrcadlová a za zajištění vzájemné komunikace a součinnosti odpovídají vedoucí subtýmů.

O vzniku, případně zániku realizačních týmů (RT) rozhoduje hlavní tým projektu (HTP). Současně s ustanovením takovýchto týmů musí být stanoven účel, zodpovědnost, personální obsazení, zodpovědná osoba za činnost týmu, způsob komunikace týmu, požadované výstupy týmu a předpokládaná doba trvání týmu. Tyto informace musí být uvedeny v zápisu z jednání HTP. V případě zásadních změn v organizační struktuře rozhoduje o konečné změně řídicí výbor (ŘV).

4.2 Definice projektových rolí

Řídící výbor

Řídící výbor je vrcholným rozhodovacím orgánem projektu. Řídící výbor je odpovědný za určení globálních cílů projektu a zabezpečení podmínek pro jejich dosažení, za dohled nad celkovými výsledky projektu a za stanovení priorit projektu. Rozhodnutí řídicího výboru jsou závazná pro všechny osoby zúčastněné na projektu. Členové řídicího výboru si mohou přizvat na jednání libovolné další osoby. Rozhodovací a podpisové právo však mohou mít pouze členové Řídícího výboru.

Úkoly řídicího výboru:

- a) schvaluje hlavní cíle, plán a rozpočet projektu a kontroluje stav jejich plnění,
- b) schvaluje organizační strukturu projektu,
- c) schvaluje dosažení plánovaných výsledků v dílčích etapách i v celém projektu,
- d) rozhoduje o zásadních změnách projektu,
- e) zabezpečuje rozhodnutí o změnách projektu a organizačních změnách vyplývajících z realizace projektu u vedení zadavatele,
- f) rozhoduje s konečnou platností o stanovení priorit při případné kolizi projektu a jeho zdrojů s jinými činnostmi a zájmy v rámci organizace zadavatele,
- g) jmenuje a odvolává všechny členy organizační struktury projektu,
- h) schází se podle délky projektu a vzniklé potřeby minimálně 1x měsíčně na schůzkách, kde je informován projektovým manažerem o průběhu projektu při projednávání výsledků jednotlivých etap,
- i) v případě sporných situací nebo požadavku na změny se řídicí výbor na požádání projektového manažera sejde neprodleně a do 14 dnů vydá rozhodnutí o řešení situace.

Projektový manažer zadavatele

Projektový manažer zadavatele má tyto základní úkoly:

- a) zajišťuje potřebnou technickou a administrativní podporu pro PM dodavatele,
- b) zajišťuje vedení a správu dokumentace projektu,
- c) zajišťuje projekt z hlediska požadovaných zdrojů zadavatele,
- d) odpovídá za zajištění a koordinaci účasti pracovníků zadavatele na projektu k zabezpečení plynulého chodu projektu,
- e) upozorňuje řídicí výbor na případné riziko nedodržení termínů nebo kvality projektu,
- f) odpovídá za vytvoření provozních předpokladů pro práci týmů,
- g) odpovídá za zajištění infrastruktury zadavatele podle požadavků projektu,
- h) zajišťuje realizaci požadavků na zajištění technických prostředků (HW a SW) potřebných pro realizaci projektu,

- i) jestliže technologický návrh úlohy nebo její zásadní inovace specifikuje dopady do technologií, organizace práce, případně ekonomických, obchodních, logistických a dalších procesů zadavatele, zajišťuje koordinaci mezi projektovým týmem a příslušnými odbory při realizaci těchto dopadů,
- j) zajišťuje požadovanou součinnost ze strany zadavatele.

Projektový manažer dodavatele

Projektový manažer dodavatele má tyto základní úkoly:

- a) řídí realizaci celého projektu v souladu se schválenými cíli projektu,
- b) koordinuje zdroje projektu, v případě komplikací s lidskými zdroji pro projekt informuje o tomto řídicí výbor,
- c) odpovídá za dodržování termínů dle schváleného harmonogramu projektu,
- d) odpovídá za dodržování kvality projektu,
- e) odpovídá za vedení dokumentace projektu,
- f) posuzuje a řeší připomínky a podněty řídicího výboru,
- g) v rámci projektové činnosti řídí hlavní tým projektu a jednotlivé vedoucí realizačních týmů,
- h) zodpovídá za realizaci projektu v souladu se schváleným cílem, rozsahem a termínem určeným zakládací listinou,
- i) řídí projekt podle pravidel určených interními směrnici dodavatele, případně jiných pravidel projektového řízení,
- j) za svoji práci je odpovědný řídicí výbor projektu.

Hlavní tým projektu

Základní úkoly hlavního týmu projektu jsou zejména:

- a) je zodpovědný za chod činností v projektu,
- b) plánuje a schvaluje změny detailních termínů,
- c) koordinuje činnosti všech realizačních týmů podílejících se na projektu,
- d) sleduje a vyhodnocuje stav plnění plánu jednotlivých realizačních týmů,
- e) eviduje problémy a organizuje jejich řešení,
- f) na svá jednání může povolat členy realizačního týmu, aby informovali o práci v týmu,
- g) na schůzky, na kterých je rozhodováno o vazbách na jiné projekty a změnové požadavky, mohou být přizváni také jejich projektoví manažeři.

Realizační týmy

Základním úkolem realizačních týmů je zabezpečit dle níže stanovených pravidel, případně dalších upřesnění stanovených hlavním týmem projektu, realizaci projektu nebo jeho částí.

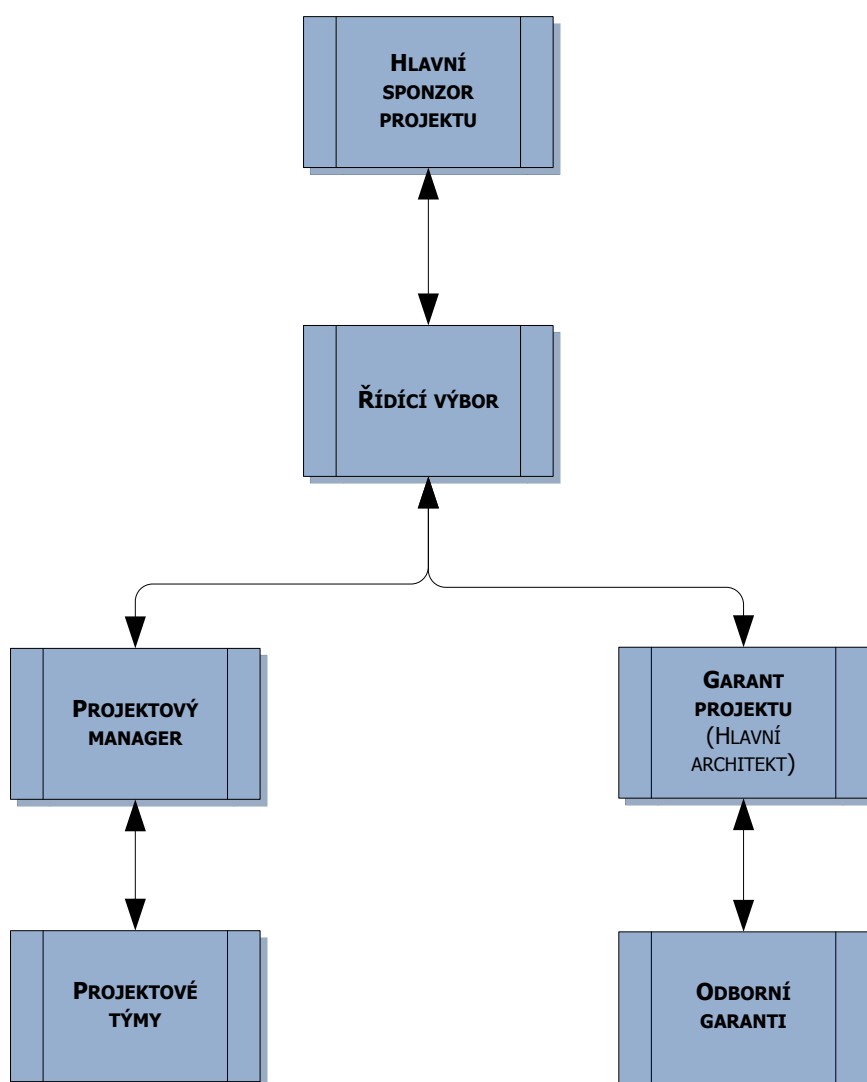
Vedoucí realizačního týmu je plně odpovědný za dosažení cílů dané etapy projektu a výsledky jeho práce daného. Je podřízen a úkolován projektovým manažerem.

Odpovídá zejména za:

- a) práci realizačního týmu (přiděluje úkoly členům týmu a stanovuje termíny pro jejich dokončení),
- b) realizaci rozhodnutí projektového manažera a hlavního týmu projektu,
- c) vedení sdílené dokumentace o práci realizačního týmu,
- d) návrhy na změny obsazení členů realizačního týmu,
- e) návrhy na případné změny procesů a organizační struktury.

Členové realizačního týmu jsou ve své činnosti v rámci projektu podřízeni vedoucímu realizačního týmu.

Uspořádání projektového týmu



4.3 Organizace projektového týmu zadavatele

Nezbytným faktorem úspěšné realizace projektu je vybudování kvalitního projektového týmu. Projektový tým pro zpracování projektu je sestaven tak, aby jednotlivé role v rámci týmu byly adekvátně zabezpečeny. Každá role začleněná v organizační struktuře projektu musí mít jednoznačnou informaci o jemu nadřazených organizačních složkách a jejich personálním obsazení, pokud to popis role vyžaduje, musí být také schopna určit personální obsazení sobě podřízených rolí. Projektový tým projektu je složen z relevantních zástupců resortu a bude doplněn odpovídajícími zástupci dodavatele vybraného na základě realizované veřejné zakázky.

Projektový tým na straně zadavatele se skládá z rolí uvedených v následující tabulce.

Funkce	
Hlavní sponzor	Osoba oprávněná jednat za ministerstvo, má pravomoc rozhodovat zásadní problémy projektu. Vlastník rozpočtu projektu. Podle názoru zpracovatele se jedná o úroveň ministra (náměstka ministra)
Projektový manažer	Osoba odpovědná za realizaci projektu a řízení projektových týmů
Garant projektu	Garant projektu je rolí odpovědnou za definici zadání pro zadavatele a průběžnou kontrolu kvality a plnění zadání Má pravomoc rozhodovat v technických otázkách projektu
Odborný garant	Skupina odborných garantů by měla být definována ze zástupců jednotlivých organizačních složek. Garanti představují zázemí a odborné know-how, které využívá garant projektu
Právník projektu	Osoba odpovědná za smluvní vztahy
Ekonom projektu	Osoba odpovědná za zpracování ekonomických podkladů pro projekt, včetně podkladů pro financování projektu

5 Technické a technologické řešení projektu

Tato kapitola shrnuje veškeré podstatné technické a technologické aspekty včetně procesní a funkční definice systému vybrané varianty realizace.

Projekt bude řešit inovaci stávajícího systému, dílčí úpravy nebo náhradu řešení.

5.1 Navrhované metriky

Metrika	Zdroj metriky
Zajištění procesů Metrika znamená naplnění základního cíle, naplnění legislativních požadavků a zajištění zákonných procesů	Akceptovaný procesní model řešení. Test výsledků řešení a jeho souladu s procesním modelem
Proces testování dat Metrika znamená nastavení procesů a reportování incidentů	Report chyb a incidentů sledovaný na týdenní bázi
Řízení uživatelských požadavků Metrika se týká nastavení procesu sledování uživatelských požadavků a očekávání, tak jak byly zadány	Schválená zadávací dokumentace - dodatečné požadavky musí projít následným procesem řízení změnových požadavků
Předpoklady a předmět plnění Jedná se o proces zajištění souladu vývoje projektu a dodaných podkladů či součinnosti zadavatele	Schválená zadávací dokumentace a dodané podklady nebo součinnost ve schválených termínech
Naplnění ostatních zákonných požadavků Orgány veřejné moci jsou při své činnosti vázány celou řadou legislativních předpisů, v této souvislosti lze uvést zejména požadavky zákon o archivnictví, zákona o datových schránkách apod.	Akceptovaný procesní model řešení Test výsledků řešení a jeho souladu s procesním modelem
Provozní schopnost řešení v střednědobém horizontu Metrika je vázána na rutinní provoz systému, který bude probíhat dle stanovených parametrů	Provozní dokumentace systému
Informační konzistence Definovaná struktura informací a jejich vazeb musí zajistit konzistenci datové základny na centrální bázi	Datový a procesní model řešení
Zajištění integrity, neodmítnutelnosti a validity vložených informací	Návrh systému, výsledky testovacích scénářů, audit systému

Zasílané žádosti v podobě dokumentů nebo strukturovaných dat budou podepisovány kvalifikovanými certifikáty, příchozí dokumenty budou akceptovány v elektronické podobě pouze s kvalifikovaným podpisem. Všechny elektronické podpisy budou zajišťovány časovými razítky. Časová razítka budou prolongována v souladu s politikami časových autorit	
Uživatelská přívětivost, výkonnost a efektivita Uživatelské prostředí musí být navrženo dostatečně ergonomicky, jednotlivé moduly/aplikace musí být důsledně procesně orientovány s důrazem na minimalizaci rutinních činností	Prototyp systému
Zajištění bezpečnosti Součástí analýzy a návrhu systému musí být bezpečnostní dokumentace s analýzou rizik	Bezpečnostní dokumentace a audit systému
Otevřenost řešení (závislost aplikace na architektuře) Aplikace musí být implementována bez ohledu na HW infrastrukturu (např. geocluster) a způsob provozu systému	Návrh systému
Spolehlivost Využití technologie by měly respektovat účel a význam systému, spolehlivost bude promítnuta do definice SLA provozu a služeb dodavatele	Provozní dokumentace a návrh systému

5.2 Modulární architektura, vazba na jiné informační systémy

Následující schéma zachycuje podstatné vazby a strukturu budoucího systému. Základním smyslem schématu je schematicky znázornit předpokládané vazby v systému Národní evidence účtů.

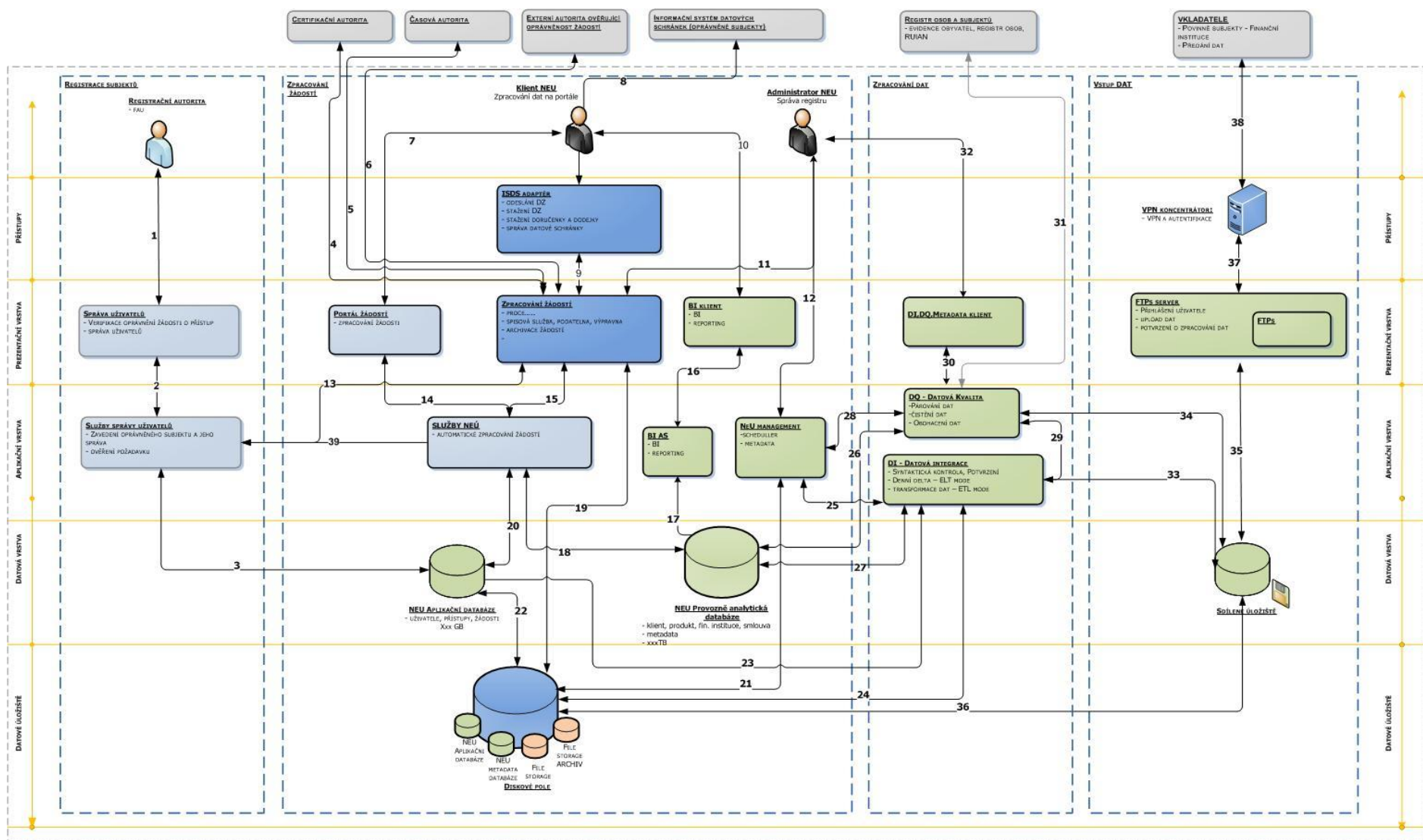


Schéma je členěno do logických vrstev v horizontální i vertikální rovině. Horizontální rovina obsahuje vlastní funkční celky řešení registru:

- registrace subjektů,
- zpracování žádosti,
- zpracování dat
- vstup dat.

Vertikální rovina je členěna dle architektonických vrstev na:

- přístupovou vrstvu,
- prezentační vrstvu,
- aplikační vrstvu,
- datovou vrstvu.

Jednotlivé komponenty řešení NEÚ jsou umístěny do příslušné části schématu. Vazby mezi komponentami jsou znázorněny očíslovanými šipkami. Komponenta diskové pole je společná pro vybrané komponenty definovaných architektonických vrstev.

5.2.1 Registrace subjektů

Tento funkční celek pokrývá služby spojené s registrací a správou uživatelů NEÚ. Její součástí jsou dvě komponenty. V prezentační vrstvě je to správa uživatelů a v aplikační vrstvě jsou to služby správy uživatelů.

5.2.1.1 *Správa uživatelů*

Správa uživatelů je aplikace sloužící k řízení přístupu povinných a oprávněných subjektů a operátorů provozu.

5.2.1.2 *Služby správy uživatelů*

Služby správy uživatelů podporují všechny procesy spojené se založením, aktualizací a smazáním uživatele registru. Služby jsou integrovány na aplikační databázi (vazba 3).

Vazba 2 znázorňuje relaci aplikačního serveru na prezentační vrstvu aplikace v části správa uživatelů.

5.2.2 Zpracování žádostí

Tento funkční celek je jádrem řešení NEÚ. Základen je aplikační databáze registru a provozně analytická databáze registru. Ostatní komponenty zabezpečují vlastní funkcionální práci s registrem.

5.2.2.1 *ISDS adapter*

ISDS adaptér je komponenta řešící přístup systému k rozhraní Informačního systému datových schránek.

5.2.2.2 Portál žádostí

Portál žádostí je webová aplikace sloužící pro správu podaných žádostí a manuálně zpracovávaných dotazů.

5.2.2.3 Zpracování žádostí

Zpracování žádostí je modul integrující v sobě automatické procesy zpracování žádostí o informace, zpracování datových zpráv a odpovědí na žádosti.

5.2.2.4 Služby NEÚ

Vlastní aplikace NEÚ bude poskytovat dvě kategorie služeb.

První kategorie služeb je integrována na aplikační databázi (vazba 20) a podporuje služby typu Evidence žádostí a stavů spojených s vyřizováním žádostí, Autorizace žadatele, Stavy žádosti apod.

Druhá kategorie služeb je integrována na provozně analytickou databázi (vazba 18) a podporuje služby spojené s poskytováním informací z NEÚ.

Vazba 14, 15 znázorňuje relaci aplikačního serveru na prezentační vrstvu aplikace v části zpracování žádosti. Manuální zpracování žádostí na portále je s aplikační vrstvou spojeno vazbou 14. Automatické zpracování žádostí je s aplikační vrstvou spojeno vazbou 15.

Vazba 39 ukazuje vazbu služeb správy uživatelů se službami zpracování žádosti v aplikační vrstvě.

5.2.2.5 NEÚ Aplikační databáze

Pro uložení dat vznikajících v procesech registru slouží NEÚ Aplikační databáze. Komponenta bude využívat příslušný prostor diskového pole, znázorňuje vazba 22.

5.2.2.6 NEÚ Provozně analytická databáze

Vstupní data od jednotlivých finančních institucí po konsolidaci a transformaci jsou ukládána a historizována v Provozně analytické databázi. Data vznikající v aplikační databázi registru jsou následně replikována, historizována a synchronizována s daty finančních institucí a doplněna o data z registrů osob.

Provozně analytická databáze podporuje komplexní workload sestávající z:

- podpory dávkového zpracování vstupních extraktů od finančních institucí,
- podpory real-time zpracování dat z aplikační databáze,
- podpory taktických dotazů tj. zpracování informací pro jednotlivé žádosti,
- podpory reportingu a analytického workloadu.

Vzhledem ke komplexním požadavkům na provozně analytickou databázi, musí appliance systém, na kterém bude provozována, splňovat následující podmínky:

- snadnost použití – systém má integrované nástroje optimalizace dotazů do databáze bez zvýšených požadavků na administraci,
- flexibilní datový model – řešení je založeno na rozšiřitelném normalizovaném datovém modelu, který není omezen výkonem databáze,
- integrace dat – kombinace datových oblastí umožní zodpovězení otázek, které vyžadují data z různých oblastí,
- souběh dotazů – databáze umožní paralelní zpracování souběžných dotazů
- podpora analytických aktivit – řešení výrazně podporuje výkonnost pro analytické práce bez potřeby kopírovat data do separátních datových analytických úložišť,
- mixovaný workload – databáze umožní podporu jak komplexních strategických dotazů (např. analýzy) tak jednoduchých taktických dotazů (např. dotazy z aplikací) z jednoho uložení dat,
- dostupnost kritických aplikací – řešení musí zajistit dostupnost pro kritické aplikace, které budou definovány (např. Aplikace NEÚ),
- škálovatelnost – jedná se o požadavek na lineární škálovatelnosti kapacity řešení jak v rovině hardwaru, tak v rovině aplikační,
- prioritizace zdrojů systému – zdroje systému budou automaticky využity podle nastavených pravidel,
- minimální nutnost ladění – systém nebude vyžadovat značnou správu indexů v databázi,
- integrace s analytickými nástroji – praktickými příklady podložená záruka integrace s analytickými nástroji různých dodavatelů,
- integrace SOA – podpora integrace se servisně orientovanou architekturou,
- reference řešení – navrhované řešení musí mít prokazatelné reference s přidanou hodnotou a zároveň kvalita technologie je podložena hodnocením všeobecně uznávaných autorit,
- rozvoj platformy a datový model – databázové řešení je založeno na stabilní technologii se zkušenostmi v oblasti finančních institucí a státní správy,
- zálohování a obnova – schopnost systému chránit data přes zálohování a obnovu dat do/z záložních zařízení,
- Workload – systém je odolný proti nárazovým změnám zatížení v průběhu provozu,
- systém umožní přímé propojení s dalšími OLTP i OLAP databázemi a registry na úrovni jediné vrstvy metadat.

5.2.2.7 NEÚ management

Řízení zpracování vstupních dat od finančních institucí vyžaduje robustní scheduler integrovaný s nástroji DI a DQ, který bude řídit automatické činnosti registru. Scheduling bude umožňovat spouštět procesy i na základě různých typů událostí.

Pro podporu transparentnosti, auditovatelnosti a visibility poskytovaných informací je systém doplněn integrovaným metadata řešením s možností jeho další analýzy.

NEÚ management bude nástrojem pro podporu správy registru (vazba 12). Pro zabezpečení této činnosti bude integrován s jednotlivými komponentami řešení a to především se systémem datové kvality (vazba 28) a datové integrace (vazba 25).

Vlastní uložení metadat bude umístěno na příslušnou část diskového pole (vazba 21).

5.2.2.8 Analytický server

Poskytuje integrovanou a na okolní architektuře nezávislou platformu s jasně definovaným uživatelským rozhraním pro získávání a analýzu dat v rámci NEÚ s cílem významně podpořit včasný proces analytického zpracování. Analytická platforma musí umožňovat správu metadat v každé z částí procesu. Analytický server bude komplexně řešit analytické a statistické činnosti nad datovým skladem pokrývající všechny součásti procesů.

Jedná se o klíčový prvek architektury podporující analytickou práci, který umožňuje NEÚ konsolidaci a komplexní řešení analytických činností.

Na úrovni analytického serveru budou definovány další služby a přístupy k datům tak, aby mohl analytičtí klienti plnohodnotně a statisticky pracovat s daty. Předpokládáme, že serverové řešení umožní dynamickou prezentaci analytických výstupů jak pomocí prohlížeče (MS IE, Google Chrome atd.) tak i v nástrojích MS Office a to v režimu off-line.

5.2.2.9 Analytický klient

Analytickým klientem bude taková aplikace na pracovní stanici, která za využití podpory analytického serveru zajistí plnohodnotné pracovní prostředí pro analytického pracovníka. Klient musí být schopen využít veškeré služby a přístupy k datům, které mu umožní serverová část řešení.

Předpokládáme možnost využití jak „tlustého“ tak i tenkého klienta s grafickým rozhraním, kteří budou mezi sebou vzájemně zastupitelní, prostřednictvím kterého bude moci analytik pracovat intuitivně a využívat nejmodernější rozhraní pro vytváření a správu různých analytických a statistických postupů včetně tzv. data miningu. Klient bude schopen sdílet analytické výsledky přes analytický server a využívat jeho možností, například pro sledování změn analyzovaných hodnot.

5.2.3 Zpracování dat

Tento funkční celek sdružuje komponenty určené pro zpracování, transformaci a čištění vstupních dat od jednotlivých finančních institucí.

5.2.3.1 DI – Datová integrace

Je to základní komponenta pro zpracování dat od finančních institucí. Vstupní data přebírá ze sdíleného úložiště (vazba 33) následně provádí základní kontroly úplnosti

a technické kvality vstupních dat. Z plného extraktu podporuje vytvoření denní delty. K tomuto účelu využívá i provozně analytickou databázi v takzvaném ELT/ETL modu. Po vytvoření denní delty jsou data transformována a integrována do provozně analytické databáze (vazba 27).

Data z NEÚ aplikační databáze přebírá a integruje do provozně analytické databáze v „near real time“ modu (vazba 23).

Pro svoji činnost používá pracovní prostory na rychlém diskovém poli (vazba 24).

Řešení je plně integrované do celého procesu poskytování informací. Komplexní pokrytí celého procesu - Data Integration, uložení i pokročilé analýzy včetně možnosti využití řešení pro Data Duality v rámci ELT/ETL procesů datové integrace.

Data Integration spočívá a obsahuje:

- GUI a jednotné řízení metadat pro celou platformu,
- rozsáhlé spektrum předdefinovaných transformací, množina může být snadno a s minimálním nasazením rozšiřována,
- silný transformační engine, který kromě SQL nabízí specializované transformační procedury,
- integrované procedury na Data Quality (standardizace, deduplikace, verifikace, profiling),
- kompatibilita s case nástroji a standardy typu CWM (common warehouse metamodel),
- možné integrace do několika různých ERP (Oracle Applications, SAP, Peoplesoft, Siebel, apod.),
- otevřená architektura, možnost běhu přes četné hardwarové a softwarové platformy a rychlé integrace IT prostředí propojením stávajících databází a systémů,
- škálovatelnosti a podpoře grid computing a více-vláknové architektury navržené tak, aby zpracovala zvětšující se objemy budoucích dat v kratším čase,
- využití technik virtualizace v rámci celého systému (např. VM Ware software).

5.2.3.2 DQ – Data Quality

Pro konsolidaci a čištění základních entit registru jako je klient, produkt, adresa je určena komponenta DQ- Data Quality. Tato podporuje párování, čištění a obohacení dat.

Přepokládáme vytvoření jednotného konsolidačního systému, který z jednoho místa, jednotným způsobem, s jednotnou správou a na základě jednotných pravidel zajistí údržbu a řízení kvality dat. Konkrétně to zahrnuje:

- vytvoření a údržbu jednotné sady pravidel (pro data i metadata),
- vytvoření integrovaného SW řešení pro řízení datové kvality,

- zajištění otevřenosti, transparentnosti a flexibilitu řešení,
- zajištění konsolidace dat vůči centrálním registrům státní správy.

Předpokládáme vytvoření universální architektonické vrstvy (resp. komponenty) pro obsluhu datové kvality. Konkrétně to zahrnuje:

- implementaci platformy pro řízení datové kvality v rámci technické a business architektury,
- návrh návazných procesů NEÚ pro obsluhu a využití této komponenty.

Předpokládáme implementaci technologie pro řízení kvality dat (DQ management systém) tak, aby splňoval následující požadavky:

- pokrytí kontrol tak, aby fungovaly ve všech fázích konsistentním způsobem a byly centrálně říditelné,
- napojení na externí zdroje referenčních dat (Centrální registry státní správy) a to v různých režimech (aktivní – jako zdroj referenčních dat, pasivní – jako konsument referenčních dat),
- on-line zpracování v reálném čase na základě identických pravidel jednotně řízených i implementovaných s možností napojení na on-line aplikace (help desk) a do budoucna rozšiřitelné o další přístupy (např. „veřejný“ přístup s využitím SOAP),
- monitorování datové kvality – průběžné měření a vyhodnocování celkové úrovně DQ na základě relevantních metrik, identifikace anomálií a defektů a jejich klasifikace dle závažnosti a dopadů, možnost automatického spouštění a sledování korektního workflow,
- využití v návaznosti na politiku řízení dat (flexibilita vzhledem k možnosti definice, vývoje a údržby vlastních pravidel, návaznost na aplikace datového katalogu.

Systém musí zajišťovat jednotným způsobem kontroly a opravy dat tak, aby byly respektovány standardy definované napříč celou organizací (v datovém katalogu). Tyto kontroly a opravy musí být prováděny jednotným způsobem v různých režimech práce:

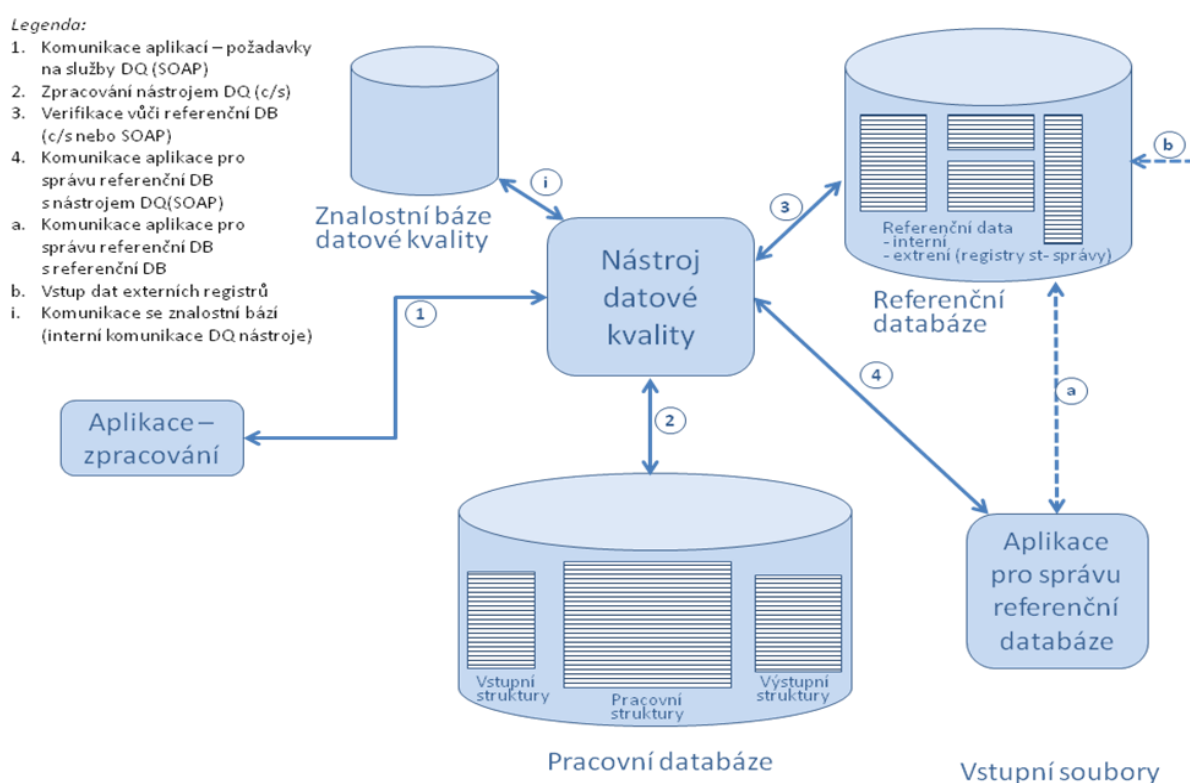
- při dávkovém zpracování dat (soubory, databáze),
- při on-line zpracování (využití službově orientované architektury a protokolu SOAP).

Řešení musí podporovat jak plně automatizované kontroly a opravy tak manuální a poloautomatické činnosti, a to za zachování jednotného řízení kvality dat.

Pro on-line zpracování dat v reálném čase je třeba zajistit služby konsolidace dat jak pro dedikované aplikace, navržené přímo pro práci nad provozně analytickou databází (správa datového úložiště, monitorování, další specializované aplikace), tak pro další případné aplikace, přistupující pouze ke službě PAD (může jít o jiné systémy, externí služby apod., komunikující s datovým úložištěm přes dedikované rozhraní).

Pro on-line přístup je potřeba v obou případech zajistit celou škálu funkcí, mezi nimi:

- kontrolu a verifikaci dat - syntaktické a sémantické kontroly, kontroly konsistence, verifikace vůči číselníkům a registrům,
- vyhledávání subjektů - nalezení referenčních záznamů na základě neúplných nebo nepřesných parametrů s možností využití různě účinných pravidel („zaostřování“ hledání),
- opravy dat, návrhy oprav - automatizované opravy datových defektů, resp. návrhy oprav pro ruční a poloautomatizované zpracování,
- vkládání nových dat - kontrola a verifikace vstupních dat při vkládání nových subjektů, vytváření master záznamu v případě identifikace nového subjektu,
- zajištění „veřejného“ přístupu k datům - zabezpečení přístupu k datům, izolace citlivých informací, vrstvená unifikace a identifikace záznamů.



Zdrojem dat pro tyto operace je buď sdílené úložiště (vazba 34) nebo pracovní prostor DI komponenty (vazba 29) nebo provozně analytická databáze (vazba 26).

Obohacení dat je děláno z veřejných registrů (vazba 31).

5.2.3.3 DI, DQ, Metadata klient

Komponenty DI-Datová integrace a DQ-Datová kvalita mají v prezentační vrstvě umístěno klientské rozhraní, s kterým bude pracovat administrátor NEÚ (vazba 32). Vazba 30 znázorňuje relaci klienta na aplikační vrstvu.

5.2.4 Vstup dat

Poslední funkční celek řeší vstup a uložení dat od jednotlivých finančních institucí.

5.2.4.1 **VPN koncetrátor**

Jedná se o prostředek pro vytvoření bezpečného síťového připojení s povinným subjektem.

5.2.4.2 **FTPs server**

Aplikační technologie řídící přístup uživatelů ke sdílenému úložišti.

5.2.4.3 **Sdílené úložiště**

Sdílené úložiště je část datového úložiště, která slouží pro výměnu dat mezi NEÚ a povinnými subjekty.

5.2.5 Diskové pole

5.2.5.1 **File storage**

Úložiště souborů.

5.2.5.2 **File Storage Archiv**

Jedná se úložiště souborů k archivaci. Požadavky na archivaci dat jsou podrobně popsány dále.

5.2.5.3 **NEÚ Metadata databáze storage**

Definovaný prostor v jednotkách GB pro metadata vybraného nástroje datové kvality, datové integrace a scheduler.

5.2.5.4 **NEÚ Aplikační databáze storage**

Definovaný prostor pro Aplikační databázi o předpokládané min. velikosti 0,5 TB (DB bude 200 GB).

5.2.6 Vazba na jiné informační systémy

5.2.6.1 **Certifikační autorita**

Kvalifikované certifikační autority, jejichž certifikáty budou využity v systému nebo využívány uživateli.

5.2.6.2 **Časová autorita**

Jedná se o kvalifikované časové autority, které jsou využívány modulem archiv.

5.2.6.3 **IS Datových schránek (oprávněné subjekty)**

Informační systém datových schránek, z kterého NEÚ stahuje datové zprávy a odesílá odpovědi na žádosti.

5.2.6.4 Registry osob a adres (ROB, ARES, UIR-ADR)

Registry osob a adres tvoří primární vstup referenčních dat v oblasti fyzických osob, podnikatelů, právnických osob a jejich adresných údajů. Data z těchto registrů vstupují do nástroje datové kvality, který zajistí konsolidaci osob podle master instancí z registrů.

5.2.6.5 Vkladatelé

Objekt vkladatelé znázorňuje jednotlivé finanční instituce, které budou povinni dodávat data do registru NEÚ. Data budou dodávána denně v podobě full extraktu ve stanovených hodinách. Dodávka dat od vkladatelů musí mít jasně stanovené SLA tak, aby bylo možno řídit zpracování dat v registru a poskytovat služby v rámci NEÚ.

5.2.7 Funkční dekompozice

Funkční dekompozici systému zahrnuje všechny podstatné požadavky na realizaci projektu bez ohledu na způsob a formu jeho technického provedení. Funkční model je složen ze základních požadavků v jednotlivých tematických oblastech, které obsahují konkrétnější specifikaci funkčního modelu.

V porovnání se současným stavem jsou na systém kladeny nové požadavky v oblasti integrace, zajištění integrity a procesní podpory zpracování agend. Náplň nových požadavků je klíčová pro zlepšení současného stavu řešení.

Izolovaná interpretace funkční dekompozice by mohla vést v průběhu analýzy a návrhu ke špatné interpretaci zamýšleného způsobu tvorby systému. Funkční model musí být chápán jako podrobnější specifikace procesního modelu NEÚ a procesního modelu zpracování agendy NEÚ.

5.2.7.1 Funkční dekompozice modulu Datový import

Modul Datový import slouží pro komunikaci s povinnými subjekty v rámci procesu „Dodávka dat“. Modul bude fungovat jako sdílené úložiště NEÚ, kam budou povinné subjekty předávat datové sady a modul zpracování dat je bude přebírat ke zpracování.

Příjem a uložení datové sady

Funkce zabezpečí příjem a uložení datové sady do sdíleného úložiště. Funkce musí být realizována tak, aby byl možný přenos automatickým (přenos z jiného systému) i interaktivním způsobem (přenos realizovaný uživatelem). Přenosový kanál musí být zabezpečen šifrováním. Funkcionalita by měla zabezpečit minimálně následující operace: výpis přenesených datových sad (list), binární přenos datové sady (put).

Realizace funkce musí podporovat přenos velkých souborů.

Datové rozhraní

Součástí modulu datový import je specifikace datového rozhraní, v kterém jsou datové sady přenášeny. Modul datový import nezabezpečuje jeho validaci, jeho řešení musí specifikaci datového rozhraní respektovat.

Kontrola uživatelských oprávnění

Uživatelé modulu se budou autentifikovat předanými přihlašovacími údaji. Přihlášenému uživateli modul zprostředkuje po přihlášení přístup pouze do části sdíleného úložiště vymezeného pro konkrétního uživatele.

Přihlašovací údaje musí umožnit přihlášení pro informační systémy i pro uživatele pracující interaktivně.

Dynamické vytváření adresářové struktury

Struktura sdíleného úložiště bude modulem připravená tak, aby pro každou denní dávku byl uživateli vytvořen v úložišti zvláštní adresář. Povinný subjekt bude umísťovat datové sady do vytvořeného adresáře.

Asynchronní zpracování dat

Zpracování předaných datových sad bude asynchronní a jednotlivé operace budou spouštěny nezávisle a odděleně.

Verifikace elektronického podpisu datové sady

Po uložení datové sady a jejím dešifrování bude verifikován elektronický podpis datové sady, pro zjištění konzistence datové sady. Podpis bude dále verifikován v průběhu operace archivace, kdy bude verifikována jeho integrita proti CRL certifikační autority, která certifikát podpisu vydala.

Dešifrování datové sady

Datové sady budou povinným subjektem před předáním do modulu datový import předávány v podobě šifrované veřejným klíčem kvalifikovaného systémového certifikátu NEÚ.

Součástí datové sady bude elektronický podpis datové sady vyhotovený

kvalifikovaným certifikátem povinného subjektu. Po přijetí datové sady bude modul dešifrovat přijaté soubory.

Archivace podpisu datové sady

Podpis datové sady bude po dešifrování a ověření integrity podpisu předán modulu archivace, který zajistí ověření certifikátu podpisu (vystavení časové razítka a ověření proti CRL) a dlouhodobou archivaci podpisu a zajištění jeho důvěryhodnosti.

Notifikace chyb

Při zjištění chyby při dešifrování souboru nebo validaci integrity podpisu bude prováděna notifikace provozu NEÚ i příslušnému povinnému subjektu.

Logování

Všechny operace modulu budou logovány.

Provedení uzávěrky a eskalace chybějících datových sad

Každý den dle nastaveného aplikačního kalendáře bude provedena uzávěrka příjmu dat. V případě zjištění nedodávky dat bude informace hlášena provozu NEÚ a povinnému subjektu.

Provedení uzávěrky musí být konfigurovatelné, aby umožňovalo pružné přizpůsobení provozu systému aktuální situaci (např. při výpadku komunikace bude uzávěrka posunuta).

Vytvoření potvrzení o předání dat

Po archivaci podpisu datové sady bude vytvořeno potvrzení o příjmu datové sady a umístěno do stejného adresáře jako zpracované datové sady. Povinným subjektům bude umožněno stažení potvrzení.

Potvrzení bude mít formu, které umožňuje snadnou čitelnost a připojení elektronického podpisu (např. PDF).

5.2.7.2 Funkční dekompozice modulu Zpracování dat

Modul Zpracování dat slouží pro zpracování datových extraktů, konsolidaci dat o jednotlivých subjektech, vytvoření vazby dat na registry osob a ekonomických subjektů. Nedílnou součástí funkcionality je uložení zpracovaných dat, podpora při zpracování dotazů a analytické funkce. Modul bude realizován nasazením a přizpůsobením komerčních produktů, zejména databázového úložiště a nástrojů pro datovou integraci a řízení zpracování dat.

Syntaktická kontrola

Modul zpracování dat provede jako první operaci parsování dodaných datových sad tak, aby byla zajištěna syntaktická kontrola ve vztahu k definovanému rozhraní. Validace bude probíhat vzhledem k definovanému formátu datové sady. Nevalidní dávky nebudou dále zpracovány. O chybových stavech bude notifikován provoz NEÚ.

Sémantická kontrola

Modul po provedení kontroly syntaxe provede kontrolu obsahu datové sady a ověří platnost každého vstupního pole. Součástí sémantické kontroly bude i kontrola úplnosti, která zjistí, zda v datech nechybí klíčové ukazatele.

Sémanticky kontroluje rozsah a kvalitu vstupních hodnot v definovaném rozsahu dat (slovník hodnot), kvalitě nebo vzájemných vazbách. Vazba syntaktické kontroly a dalších operací (loadingu dat) bude předmětem detailního návrhu zpracování dat s ohledem na výkonnost. Součástí sémantické kontroly bude vytvoření databáze chybných vět. Chybné věty budou po zpracování vráceny povinnému subjektu. Rámcová definice funkcionality:

```
INSERT (select)
  WHEN <vstupní hodnota dimenze 1> IN <obor hodnot dimenze 1>
    ...
  AND <vstupní hodnota dimenze n> IN <obor hodnot dimenze n>

INTO <tabulka správných vět>
  WHEN <vstupní hodnota dimenze 1> NOT IN <obor hodnot dimenze 1>
OR ...
INTO <tabulka chybných vět>

SELECT <sledovaná pole (1..n)>
  FROM <tabulka s daty nebo externí tabulka>;
```

Loading a transformace dat

Po provedení kontroly kvality datových sad (extraktů) jsou data nahrána (loading) do PAD. Následně jsou extrakty obohaceny o operační klíče, které zajistí propojení dat z nových extraktů na data uložená v PAD. Z obohacených extraktů jsou vytvořeny změnové soubory (delty), které představují denní přírůstek dat registru. V dalším kroku jsou data transformována v rámci PAD pomocí nástroje datové integrace do jádra provozně analytické databáze.

Celý proces je popisován jako ELT.

Detailní popis obsahuje kapitola 5.3 Datová architektura.

Operace transformace dat zahrnuje převedení původních formátů datových sad do struktur odpovídajících stávající analytické databázi.

Vytvoření metadat

Součástí všech operací s daty je tvorba metadat, které popisují způsob zpracování a všechny provedené operace (zejména transformace).

Logování

Všechny operace modulu budou logovány.

Navázání základních datových sad na externí referenční registry

V rámci zpracování dat (jako post ETL proces) budou informace o subjektech navázány na referenční data externích registrů (v lokální kopii NEÚ). Data bez jednoznačné referenční integrity mohou být využita jak pro analytické operace, tak pro dotazování oprávněnými subjekty. Např. referenční vazby na registry typu Evidence osob nebo RES mohou mít cizinci.

Konsolidace datových sad

V post ETL bude provedena konsolidace dat tak, aby byla pro následné dotazy zajištěna referenční vazba mezi osobou a registrovanými produkty v poměru 1:N, kde 1 znamená unikátní výskyt subjektu s jednoznačnými identifikátory a N představuje jednotlivé produkty s vazbou na typy finančních institucí.

Řízení datové kvality a profiling dat

Pro konsolidaci a čištění základních entit registru jako je klient, produkt, adresa je určena funkce Řízení datové kvality a profiling dat. Tato funkce podporuje párování, čištění a obohacení dat.

Přepokládáme vytvoření jednotného konsolidačního systému, který z jednoho místa, jednotným způsobem, s jednotnou správou a na základě jednotných pravidel zajistí údržbu a řízení kvality dat. Konkrétně to zahrnuje:

- vytvoření a údržbu jednotné sady pravidel (pro data i metadata),
- vytvoření integrovaného SW řešení pro řízení datové kvality,
- zajištění otevřenosti, transparentnosti a flexibility řešení,
- zajištění konsolidace dat vůči centrálním registrům státní správy.

Monitoring stavu zpracování, plánování zpracování

Řízení zpracování vstupních dat od finančních institucí bude řídit scheduler, který spustí jednotlivé operace dle definovaného harmonogramu. Funkce bude sloužit pro podporu správy registru.

Rozhraní pro odpovědi na položené dotazy

Protože modul pro zpracování dat je tvořen nejen funkcemi pro zpracování dat, ale i jejich úložištěm, bude součástí modulu i funkcionality tvořící rozhraní pro zpracování odpovědí na dotazy položené z modulu zpracování žádostí.

Pro rozhraní bude použit standardní technologický kanál umožňující rychlé zpracování dotazů.

Analytická a aplikační databáze

Součástí modulu jsou funkcionality úložiště relačních, multidimenzionálních nebo objektových dat, které tvoří metadata systému a vlastní obsah registru NEÚ.

Datamarty a odběrná vrstva

Součástí databáze modulu zpracování dat budou datamarty nebo jiné formy předpřípravy dat (např. odběrná vrstva formou views) odpovídající jednotlivým

uživatelským úlohám:

- zpracování žádostí,
- analytická vrstva,
- reportovací vrstva.

Řízení bezpečnosti

Modul zpracování dat bude řídit přístupy k datům dle uživatelských oprávnění. Databáze umožní provoz ve vysoce dostupné architektuře.

Registr osob

Součástí modulu bude získaná kopie registru obyvatel, včetně aplikovaných přírůstkových změn.

Registr ekonomických subjektů

Součástí modulu bude získaná kopie registru ARES, včetně aplikovaných přírůstkových změn.

Registr adres

Součástí modulu bude získaná kopie registru adres, včetně aplikovaných přírůstkových změn.

5.2.7.3 Funkční dekompozice modulu ISDS adaptér

ISDS adaptér obsahuje transparentní rozhraní pro ISDS. Jeho obsah i struktura je adekvátní rozhraní ISDS. Modul prostřednictvím těchto služeb okolní systémy odstiňuje od procesů, které v rámci datových zpráv probíhají v adaptéru a v ISDS.

ISDS adaptér zajišťuje všechny procesy a funkce zpracování datových zpráv. V případě datových zpráv (ISDS) modul při příchodu rozloží datovou zprávu (DZ) na jednotlivé přílohy a předá zprávu včetně příloh modulu zpracování žádostí. Původní datová zpráva z příponou ZFO ve formátu PKCS7 s podpisem MV ČR bude uložena v modulu archivace, zde opatřena archivním podpisem a časovým razítkem a uložena do archívu včetně příloh. Přílohy i zpráva budou uloženy jako jeden dokument, při jeho skartaci se odstraní všechny fragmenty zprávy tak, aby nebyla porušena integrita ostatních dokumentů v archívu.

V případě odchozí zprávy modul vytvoří datovou zprávu předáním do ISDS, následně zpracuje odeslanou zprávu a zajistí doručení a dodejky zprávy, vše uloží do archívu.

Stážení příchozích datových zpráv

Stahování datových zpráv z ISDS bude realizováno v rámci nakonfigurovaných úloh pro stahování datových zpráv z datové schránky NEÚ.

Automaticky dle definovaných pravidel dojde po přihlášení ISDS adaptéru k informačnímu systému datových schránek ke stažení seznamu nově přijatých zpráv. Po porovnání s již staženými seznamy budou staženy všechny nestažené zprávy.

Odeslání odchozích datových zpráv

Modul odešle dle parametrů datovou zprávu do systému ISDS a bude evidovat stav doručení zprávy v systému ISDS. Na základě uloženého ID datové zprávy dochází

k periodické kontrole datové schránky, po dodání resp. doručení je stažena dodejka, resp. doručenka a archivována v NEÚ. V modulu zpracování žádostí je aktualizován stav dodání a doručení na základě informací z dodejky a doručenky.

Zpracování datových zpráv

V rámci zpracování datových zpráv bude prováděna:

- analýza obálky zprávy,
- Preprocessing – uložení DZ v archívu, záznam o stažení a uložení metadat z obálky do DB a archívu,
- potvrzení přečtení zprávy v ISDS,
- předání zprávy do modulu zpracování žádostí.

Do databázových struktur ISDS adaptéru budou zapsána metadata o datové zprávě (atributy z obálky DZ, vazba na ZA, vazby na přílohy DZ), která jsou v navrhovaném řešení nutná pro následnou práci s datovou zprávou.

Konfigurace a správa procesů (stahování, doručování, kontrola stavu zpráva atd.),

Nastavení spuštění jednotlivých procesů bude prováděno přes uživatelské rozhraní s možností zadat jednorázové spuštění v daném čase nebo periodické spouštění dle nastavených parametrů (např. určitý den v týdnu, denní hodiny nebo každý první den v měsíci). Administrátor systému může také zadat časový interval, po

který má být daná úloha aktivní.

Kontrola konzistence procesů

Synchronizace obsahu ISDS a ISDS adaptéru bude prováděna řadou nadefinovaných automatických úloh, které mají za úkol mimo jiné:

- stahování doručených zpráv,
- odesílání zpráv převzatých z modulu zpracování žádostí,
- aktualizaci stavu zprávy,
- stahování dodejek a doručenek,
- archivaci stažených dokumentů a komunikaci s podatelnou.

Všechny tyto služby budou spouštěny samostatně a nezávisle na ostatních službách. Všechny operace v rámci služeb budou definovány jako transakce. Při jakémkoliv výpadku komponenty systému nebo nedostupnosti služeb okolí systému dojde k automatické obnově procesů do stavu před výpadkem nebo před selháním operace.

V možnostech správy úloh bude dále možnost spouštět všechny úlohy manuálně, zejména pak ty úlohy, které ošetřují nestandardní stavy. Mezi tyto úlohy patří například opětovné přenesení zpráv, doručenek, které se nepodařilo přenést či uložit do modulu archivace.

Nedílnou součástí zabezpečení bezchybné synchronizace je držení potřebných metadat o DZ, vazbách na jejich přílohy, doručenky, uložení v modulu archivace a také stavech zpracování DZ v databázových strukturách ISDS adaptéru.

Administrativní konsole

Všechny procesy a konfigurace budou řízeny prostřednictvím konsole ISDS adaptéru.

5.2.7.4 Funkční dekompozice modulu zpracování žádostí

Zpracování žádosti z datové zprávy

Po příjmu žádosti z modulu ISDS adaptér budou z datové zprávy uložena metadata a žádost bude přiřazena k oprávněnému nebo povinnému subjektu dle vazby s datovou schránkou. Žádost bude zařazena k dalšímu zpracování dle druhu podané žádosti (žádosti o informace, žádosti o přidělení přístupu). Nebude-li subjekt v systému založen (žádost o zřízení přístupu), budou z datové zprávy uloženy

metadata do databáze subjektů a nový subjekt bude založen pro další zpracování.

Kontrola syntaxe žádosti

Žádost bude po přijetí podrobena kontrole syntaxe. Žádosti, které nebudou v požadovaném formátu, budou vráceny odesílateli prostřednictvím datové zprávy.

Validace elektronický podpisů žádosti

Po stažení zprávy provede modul kontrolu platnosti certifikátů (el. podpisu, časového razítka). V případě neplatnosti certifikátu (ů) provede modul odeslání žádosti zpět odesílateli s textem vzniklé chyby. Podepsaná žádost bude dále předána modulu pro archivaci, který ověří podpis žádosti proti následnému CRL certifikační autority (karanténa).

Pokud bude certifikát shledán jako neplatný, nebude žádost dále zpracovávána a bude vrácena odesílateli (zde je třeba počítat s prodlením v dalším zpracování do 24 hodin od uložení žádosti).

Evidence metadat datové zprávy a žádosti

Po validaci podpisu žádosti budou z žádosti uložena metadata, křížově bude kontrolována vazba podpisu žádosti, datové schránky a obsahu žádosti, zda údaje odpovídají jednomu subjektu.

Dekompozice žádosti

Žádost o informace bude obsahovat několik samostatných dotazů, proběhne tedy dekompozice žádosti na jednotlivé dotazy, které budou dále zpracovávány jednotlivě.

Validace právního nároku

U jednotlivých dotazů bude validován právní nárok na požadované informace, zejména z titulu definice přístupu subjektů k informacím.

Právní nárok bude posuzován i ve vztahu k uvedenému právnímu titulu – vazba subjektu, o kterém jsou informace požadovány a souvisejícího rozsudku.

Zpracování odpovědi

Pro jednotlivé dotazy se zpracují odpovědi k žádosti, všechny zpracované dotazy jsou kompletovány do odpovědi.

Není-li navracená odpověď k dotazu jednoznačná (např. více subjektů), bude odpověď předána k ručnímu zpracování.

Dotazy musí obsahovat jednoznačnou identifikaci subjektu.

Odpověď je zpracována v definovaném formátu a podepsána certifikátem NEÚ.

Formát odpovědi bude mít vazbu k formátu dotazu – bude-li dotaz ve formátu formuláře (PDF) bude odpověď zpracována ve stejném formátu. Bude-li dotaz ve strojově zpracovatelném dotazu (XML) bude odpověď v tomto formátu zpracována.

Archivace odpovědi

Zpracované odpovědi budou archivovány v modulu archivace.

Vytvoření datové zprávy pro odeslání

Odpověď bude odeslána prostřednictvím modulu ISDS adaptér do datové schránky příjemce. U odpovědi bude posléze zaznamenán čas dodání a doručení.

5.2.7.5 Funkční dekompozice modulu Portál NEÚ

Přehled registrovaných oprávněných subjektů

Portál bude obsahovat přehled všech registrovaných povinných i oprávněných subjektů s možností prohledávání a filtrování.

Přehled žádostí subjektu

U každého subjektu bude přehled žádostí subjektu s uvedením druhu žádosti a stavu zpracování.

Přehled dotazů subjektu

U žádostí o informace bude uveden seznam všech dotazů subjektu.

Seznam nezpracovaných dotazů předaných k ručnímu zpracování

Všechny žádosti a dotazy předané k ručnímu zpracování budou v jednotném přehledu. Dle druhu žádosti budou dále v portálu zpracovávány – ve správě uživatelů nebo zpracováním dotazu do registru NEÚ a vytvořením odpovědi.

Seznam dotazů bude seřazen dle nastavených priorit a času doručení žádosti.

Seznam zpracovaných dotazů předaných k ručnímu zpracování

Všechny žádosti a dotazy zpracované v ručním zpracování budou v jednotném přehledu. Dle druhu žádosti bude dále v portálu zobrazen způsob zpracování žádosti nebo dotazu.

Kontrola oprávněnosti dotazu

I při manuálním zpracování dotazu bude kontrolována jeho oprávněnost, schéma zpracování bude obdobné jako při automatickém zpracování.

Rozhraní pro tvorbu dotazu do databáze

Součástí portálu bude funkce pro položení dotazu do databáze při zpracování oprávněného dotazu. Uživatel nebude mít možnost měnit data, která jsou v dotazu uvedena, pouze na základě odpovědi databáze vybere záznam, který splňuje požadavky dotazu. Pokud nebudou z databáze vráceny relevantní subjekty nebo nebude možné subjekt identifikovat, operátor zpracování dotazu zamítne.

Zpracování odpovědi

Na základě výsledku dotazu bude výsledek přiřazen k ostatním dotazům na žádosti a odpověď bude automaticky zpracována.

Autentifikace a autorizace uživatelů

Všichni operátoři systému budou vybaveni bezpečnými prostředky pro přihlášení do systému (certifikát na chipové kartě). Operátoři budou mít přiděleny role jako přístup k funkcím systému.

Archivace žádostí a odpovědí

Odpovědi i žádosti budou archivovány v modulu archivace.

5.2.7.6 Funkční dekompozice Analytického modulu

Tvorba analytických výstupů

Napojením na datové úložiště (provozně analytickou databázi) bude prováděno analytické zpracování dat specializovaným analytikem podle zadání. Je vyžadován speciální analytický nástroj, který bude schopen pracovat nad objemy dat NEÚ a pracovat napříč celou datovou vrstvou. Tvorba nových analytických výstupů by měla být jednoduchá a rychlá v řádu minut.

Analytik pomocí nástroje bude plnit primární úkoly NEÚ.

Analytický Dashboard

Prezentační řešení Analytický Dashboard je určen pro jednoduché a přehledné zobrazení/prezentaci analytických výstupů obvykle grafickou formou. Předpokladem je koncentrace různých vstupů a jejich logické zobrazení.

Analytický Dashboard je základním předpokladem pro manažerské zobrazení.

Tvorba reportů

Analytické nástroje budou automatizovaně generovat tvorbu reportů různých úrovní (podle zaměření) nebo budou manuálně nastaveny operátorem. Reporty budou navázány na konkrétní identifikaci činnosti osob nebo na prezentaci rozsáhlých dat.

Nástroje pro Data Mining

Analytický modul je zaměřen na zpracování a prezentaci dat do určitých objemů. Pro NEÚ je nutný Data Mining nástroj. Ten je základním předpokladem pro získávání a zpracování analytických dat z rozsáhlých datových struktur.

Předpokládáme jen velmi omezený počet Data Mining instalací s nutností vysoce kvalifikované obsluhy.

Doručení obsahu analýz

Zpracované analýzy budou zpřístupněny přesně definovanému počtu pracovníků, kdy je předpokladem přísné řízení identity a access managementu. Analýzy nebudou doručovány elektronickou poštou, ale přenášeny v souladu s bezpečnostními pravidly NEÚ.

Online služby

Analytický nástroj bude poskytovat on-line služby především formou podpory tenkého klienta – prohlížeče pro přímé prohlížení vybraných analýz a spouštění analytických procesů, jen v rámci provozovatele NEÚ.

Předpokladem je zároveň volání analytických dotazů přes xml formát.

5.2.7.7 Funkční dekompozice modulu Správa uživatelů

Modul pro správu uživatelů bude sloužit pro zpracování žádostí o přidělení nebo změnu přístupu. Modul bude odděleně řídit i přístup uživatelů NEÚ.

Správa oprávněných subjektů a jejich přístupů

Na základě žádosti o přístup nebo jeho změnu u oprávněného subjektu bude v této části systému žádost adekvátně zpracována a certifikát uživatele bude zařazen mezi certifikáty oprávněných subjektů.

Správa povinných subjektů a jejich přístupů

Na základě žádosti o přístup nebo jeho změnu u povinného subjektu bude v této části systému žádost adekvátně zpracována a certifikát uživatele bude zařazen mezi certifikáty povinných subjektů. Certifikát subjektu bude dále využit pro autentifikaci subjektů v modulu Datový import (zabezpečení přihlášení do VPN). Pro přihlášení do vlastního modulu bude uživateli vydáno jméno a heslo.

Správa oprávnění operátorů NEÚ

Tato funkce bude sloužit pro správu oprávnění operátorů, registraci přihlašovacích údajů (certifikátu) a přidělování rolí.

Vytvoření přístupových údajů

Funkce podporuje Správu povinných subjektů a slouží pro vydávání přístupových oprávnění.

5.2.7.8 Funkční dekompozice modulu Elektronické formuláře

V současné době nejsou pro komunikaci mezi subjekty využívány elektronické formuláře pro podporu agend jednotlivých řízení. Vhodný návrh struktury všech podání do podoby elektronických formulářů značně zvýší efektivitu komunikace i práce dotčených osob. Formuláře by měly být vytvořeny zejména pro nejdůležitější a nejčastější úkony např. žádost o informace, žádost o registraci. V souladu se strategií provozovatele by měly být interaktivní formuláře ve formátu PDF. Použití podpisu kvalifikovaným certifikátem bude ve formuláři povinné. Postupy doručení elektronických formulářů budou s ohledem na legislativu a navržený způsob komunikace řešeny podáním prostřednictvím datové schránky.

Vytvoření žádosti

Formuláře slouží pro vytvoření žádosti o informace nebo žádosti o registraci nebo změnu přístupu k NEÚ.

- Povinné části formuláře žádosti o informace:
 - identifikace subjektu – rodné číslo nebo IČ,
 - jméno subjektu,
 - adresa subjektu,
 - uvedení právního titulu žádosti pro jeho ověření (rozsudku, rozhodnutí soudu nebo jiného orgánu veřejné moci),
 - typ požadovaných informací (druh produktu a druh finanční instituce),
 - podpis žádosti registrovaným certifikátem.
- Povinné části formuláře o zřízení přístupu:
 - identifikace subjektu – IČ případně jiný identifikátor,
 - jméno nebo název subjektu,
 - adresa subjektu,
 - kontaktní telefon,
 - uvedení právního titulu žádosti,
 - podpis žádosti kvalifikovaným certifikátem, který bude dále používán pro podpis žádosti.
- Povinné části formuláře o změnu přístupu:
 - identifikace subjektu – IČ případně jiný identifikátor,
 - jméno nebo název subjektu,
 - adresa subjektu,
 - kontaktní telefon,
 - podpis žádosti registrovaným certifikátem,
 - eventuálně otisk nového certifikátu.

Validace vloženého obsahu

Vstupní pole budou automaticky validována.

Odeslání žádosti do datové schránky

Formulář bude umožňovat přímé odeslání do datových schránek.

5.2.7.9 Funkční dekompozice modulu Zajištění integrity elektronických dokumentů

Režim práce systému musí odpovídat legislativním a normativním požadavkům na kontrolu validity elektronického podpisu a jeho zajištění pro případ zneplatnění certifikátu. Tento požadavek se týká žádostí i doručených datových sad. Modul musí zajistit krátkodobou a střednědobou validitu podpisu přidáním kvalifikovaného časového razítka a dalšími mechanismy.

Z důvodu archivace žádostí a datových sad po dobu delší než je platnost časového razítka (v souladu s politikami časových autorit), je třeba dále prolongovat časová razítka v systému.

Modul musí být certifikován na shodu podle § 68 a § 69a zákona o archivnictví, podle vyhlášky č. 191/2009 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby a článku 3.1.2, 3.1.3 a 4.3 Věstníku ministerstva vnitra č. 101/2010, Národní standard pro elektronické systémy spisové služby.

Modul zajistí:

- dokument nebude změněn a bude možné kdykoliv ověřit, že změněn nebyl,
- bude možné kdykoliv prokázat, že dokument vznikl v určitém časovém okamžiku (přesněji, že dokument nemohl vzniknout později, než udává časový údaj s ním spojený),
- bude možné prokázat rovněž validitu elektronických podpisů s dokumentem spojených či v něm obsažených,
- za obdobných okolností je pak možné prokázat rovněž identitu podepisujících a neodvolatelnost jejich podpisu,
- modul poskytuje jednoznačné důkazy pro úřední prokazování a soudní jednání.

Příjem dokumentů od oprávněných subjektů (včetně kontroly dokumentů) nebo modulů informačního systému

Funkce příjmu dokumentů bude zajišťovat zpracování požadavku na uložení dokumentu, žádost o uložení musí být podepsána kvalifikovaným certifikátem

systému nebo osoby, která uložení modulu žádá a dále musí obsahovat:

- kontrolu správnosti podpisů (včetně validity certifikátů apod.),
- vystavení archivního podpisu,
- vystavení časového razítka,
- uložení do karantény (odeslání do modulu pro následnou kontrolu dle CRL).

Vybavení dokumentu archivním podpisem a časovým razítkem

K dokumentu bude vystaven archivní podpis kvalifikovaným systémovým certifikátem a k němu připojeno časové razítko. Režim zpracování zajistí nákladovou úsporu při pořizování časových razítek připojením razítka k více archivním podpisům.

Kombinace podepsání dokumentu certifikátem a připojení časového razítka jednoznačně fixuje obsah dokumentu v čase a zajišťuje střednědobou důvěryhodnost a integritu.

Křížové užívání různých časových autorit (nejméně 2) pro zajištění obsahu archivu proti selhání v prostředí časových autorit

Pro zajištění archivních dokumentů pro případ selhání časové autority jsou k dokumentu připojovány razítka minimálně 2 časových autorit.

Dlouhodobé uložení včetně backup procedur

Obsah archivu bude pravidelně zálohován.

Pravidelné kontroly validity a opatření následným razítkem

Časová razítka v archivu jsou následně křížově přeráženy v nastaveném intervalu (postačí jeden rok).

Časová razítka musí být přerážena křížově z minimálně 2 autorit.

Mód zpracování opět zajistí přeražení většího množství razítek jedním novým razítkem. To zajišťuje kontrolu nákladů nad procesem archivace tvorbou pyramidy časových razítek.

Vydání (prohlížení) dokumentu na žádost oprávněného uživatele

Na základě certifikátem podepsané žádosti bude dokument vydán z archívu.

Vydání (prohlížení) důkazů na žádost oprávněného uživatele

Na základě certifikátem podepsané žádosti bude z archívu vydán důkaz obsahující všechny archivní podpisy, časová razítka, která k dokumentu byla vystavena, včetně všech seznamů hash dokumentů, která zastřešují stromy dokumentů (1 seznam hash – N dokumentů).

Součástí důkazu musí být i CRL certifikační a časové autority stažené modulem od okamžiku přijetí dokumentu do okamžiku vystavení časového razítka (typicky půjde o 2 CRL).

Aplikace skartačních politik

Uložené dokumenty budou označeny skartačními znaky, skartace bude provedena dle zákona.

Systémové činnosti, konfigurace

Součástí modulu jsou i nezbytné konfigurace a nastavení.

5.2.8 Integrace se základními registry

Z důvodu prodloužení implementace základních registrů neexistuje závazný materiál pro dodavatele nebo provozovatele informačních systémů veřejné správy, který by definoval možnosti a povinnosti při komunikaci se základními registry. Funkční požadavky lze však z podstaty věci definovat a stanovit přibližně jejich finanční a pracovní náročnost.

Z výše uvedeného důvodu je v závěru funkční dekompozice integrace se základními registry navržen náhradní způsob, který bude využíván až do spuštění ostrého provozu všech registrů a Informačního systému základních registrů.

Předpokladem budoucí integrace s ISZR je logický způsob realizace prostřednictvím centrálně umístěných služeb s vysokou dostupností, zásadní změnu nákladů a předpokládaný způsob realizace může změnit jiná architektura řešení (např. decentralizované kopie registrů s průběžnou synchronizací směrem k centru).

Jediným pramenem návrhu je návrh globální architektury Informačního systému základních registrů, registru obyvatel, registru osob a registru nemovitostí a územní identifikace. Materiály definují zásadní věci pro provoz NEÚ, možné služby a obsahové položky. Materiály nejsou pro podrobnější návrh dostatečně detailní.

Východiskem návrhu je obvyklý princip konzumace služeb registrů – dotaz na konkrétní údaje o evidovaném objektu, služba pro stažení změn, dotaz na údaje subjektu dle referenčního údaje.

Při implementaci komunikace se ISZR předpokládáme následující principy:

- všechny údaje o obyvatelích, osobách a adresách budou na vstupu do systému ověřeny prostřednictvím příslušných registrů,
- ověření informací na vyžádání uživatele na všech obrazovkách, kde se údaje z registru vyskytují,
- v definované periodě (denně) budou ověřovány údaje o aktivních subjektech,
- stažení změnových souborů pro agendu NEÚ a nahrání změnových souborů,
- všechny údaje v NEÚ, které budou obsahem základních registrů, budou obsahovat referenční agendový identifikátor.

5.2.8.1 Principy fungování základních registrů

Zásadním prvkem v systému základních registrů jsou referenční údaje, které budou příslušné orgány veřejné správy přebírat a využívat jako zaručené, platné a aktuální bez nutnosti dalšího ověřování.

Zákon o registrech definuje referenční údaj takto (§ 2, písm. b)): „referenčním údajem je údaj vedený v základním registru, který je označen jako referenční údaj“, neboli pokud je v zákoně stanoveno, že jde o referenční údaj.

Dále v § 5 stanovuje pravidla využívání referenčních údajů základního registru: “Orgán veřejné moci využívá při své činnosti referenční údaje obsažené v příslušném základním registru v rozsahu, v jakém je oprávněn tyto údaje využívat podle jiných právních předpisů, a to aniž by ověřoval jejich správnost.”

Referenční vazba je způsob, jak v základním registru místo duplicitního uvádění referenčních údajů uvést jednoznačný odkaz na záznam v ISZR, který údaje obsahuje. Zákon o registrech definuje referenční vazbu takto: „Referenční vazby jsou kódy nebo identifikátory, kterými je odkazováno na referenční údaje v základních registrech“.

Základní registr za účelem možnosti zápisu referenční vazby na údaje v něm vedené poskytuje jednoznačnou a neměnnou identifikaci příslušného záznamu, jak je uvedeno v následujících kapitolách.

5.2.8.2 Referenční vazby do RPP

Provozní údaje registru obsahují informace o agendě, která provedla zápis do registru ve formě kódu agendy. Jelikož agendy budou primárně evidovány v RPP, kde jim budou také přidělovány kódy, musí být kódy agend použité v ISZR v souladu s číselníkem kódů agend v RPP.

5.2.8.3 Referenční vazby do ROB

Fyzické osoby vedené v registru (jiném než ROB) jsou evidovány formou agendového identifikátoru fyzické osoby (AIFO), který vytváří referenční vazbu na záznam fyzické osoby v ROB. Tato referenční vazba není přímá, ale musí být zprostředkována, ROB převede automaticky identifikátor osoby na AIFO a obráceně.

5.2.8.4 Referenční vazby ROB a ROS do RUIAN

Adresa trvalého pobytu fyzické osoby, adresa sídla právnické osoby, místa podnikání fyzické osoby a adresa sídla provozovny jsou v registrech přednostně vedeny formou identifikátoru adresy v RUIAN.

Vzhledem k relativní definici referenčních vazeb nebude pravděpodobně ROS obsahovat u všech údajů referenční vazbu do RUIAN, pravděpodobně u starších subjektů zapsaných v obchodním rejstříku, které jsou zavedeny zápisem volného textu.

5.2.8.5 Referenční vazby do ROS

Identifikace orgánů veřejné moci, podnikajících fyzických osob i právnických osob je v ROS provedena pomocí IČ, které je nově povinně pro všechny osoby přidělováno.

5.2.8.6 Identifikátor, agendový identifikátor

Zákon o registrech v § 9 ukládá agendě, aby k jednoznačnému určení fyzické osoby pro účely výkonu agendy používala agendový identifikátor fyzické osoby (AIFO) a stanoví, že jde o neveřejný identifikátor využívaný výlučně k jednoznačnému určení fyzické osoby v rámci této agendy. Tento identifikátor je agenda povinna používat pro komunikaci s ISZR. Identifikátor osoby AIFO je agendě přidělen pro konkrétní fyzickou osobu převodníkem ORG. Hodnota AIFO je pro jednu a tutéž fyzickou osobu v různých agendách různá a identifikátor smí být veden pouze v rámci dané agendy (viz odstavec 1 citovaného paragrafu). Je zakázáno v jednom informačním systému vést k jedné fyzické osobě více AIFO.

Pokud agenda ISZR povede údaje o osobě, která má přidělené ZIFO = „25b7f12c25“ (poslední řádek), potom má tuto fyzickou osobu ve své databázi identifikovanou AIFO_{agenda1} = „e439f5f097“. ISZR ve spolupráci s ORG zajistí, že při dotazu z jedné agendy do druhé dojde automaticky ke správnému převodu hodnoty AIFO v dotazu.

5.2.8.7 Struktura komunikace

Pro výměnu zpráv mezi jednotlivými komponentami a ISZR bude použit formát XML. Zprávy přenášené po veřejné datové síti budou obsahovat veřejnou část (nešifrovaná hlavička zprávy) a datovou část (šifrované tělo zprávy).

5.2.8.8 Registr osob

Obsahem registru osob jsou referenční údaje registru osob, které stanoví zákon o registrech v § 26 odst. 2, který vyjmenovává tyto údaje: obchodní firma nebo název nebo jméno, popřípadě jména a příjmení, adresa místa pobytu, datum vzniku nebo datum zápisu do evidence, datum zániku nebo datum výmazu z evidence, právní forma, záznam o zpřístupnění datové schránky, statutární orgán, právní stav, adresa sídla osoby nebo adresa místa podnikání fyzické osoby, datum zahájení provozování činnosti v provozovně, datum ukončení provozování činnosti v provozovně, adresa místa provozovny.

V ROS budou podle zákona o registrech evidovány:

- právnické osoby,
- organizační složky právnických osob,
- organizační složky státu,
- podnikající fyzické osoby,
- zahraniční osoby a organizační složky,
- pouze provozovny uvedení v § 17 zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění novel,
- adresy – kromě referenční vazby do RUIAN budou adresy v ROS zapsány i v textové formě.

Seznam služeb, které bude ISZR využívat:

- (S1) rosCtiAIFO - čtení údajů dle AIFO podnikatele,
- (S2) rosCtiZmeny - získání seznamu změn z registru.

Služba notifikace změn dat ROS prostřednictvím eGON služby rosCtiZmeny slouží AIS pro informování o změnách referenčních dat, které v ROS proběhly během určitého období. ISZR dostane informace o všech změnách ve formě seznamu IČ. V první fázi tedy nedostává konkrétní změněné údaje, ale pouze příznak, že u osoby identifikované pomocí IČ došlo ke změně referenčních údajů. ISZR si pravidelně bude žádat o zaslání tohoto seznamu změn. Předpokládáme, že ISZR bude poskytovat eGON službu i pro zaslání změn za předchozí období (např. předchozí den) nebo pro zaslání změn za období definované časovým intervalem nebo intervalem identifikátorů změn (předpokládáme, že AIS eviduje prováděné změny).

Aktualizaci údajů pak ISZR provede dle služby rosCtiAIFO.

5.2.8.9 Registr ROB

Referenční údaje registru obyvatel stanoví zákon o registrech v § 18 odst. 1, který vyjmenovává tyto údaje: příjmení, jméno, popřípadě jména, adresa místa pobytu, datum, místo a okres narození, datum, místo a okres úmrtí, státní občanství, popřípadě více státních občanství, čísla elektronicky čitelných identifikačních dokladů a záznam o zpřístupnění datové schránky. ISZR obdrží na základě žádosti o informaci registr následující údaje:

- AIFO,
- příjmení (text, správnost),
- jméno,
- adresa (kód adresy, okres, obec, část obce, ulice, číslo domovní, druh čísla domovního, číslo, ulice, číslo orientační, číselná část čísla orientačního, znak čísla orientačního),
- narození (datum narození, kód místa narození (pouze ČR), okres narození (pouze ČR), místo narození, stát narození (mimo ČR)),
- úmrtí (datum úmrtí, kód místa úmrtí (pouze ČR), okres úmrtí (pouze ČR), místo úmrtí, stát úmrtí (mimo ČR)),
- státní občanství (1 až n),
- identifikační doklad (1 až n) – (typ dokladu, číslo dokladu),
- datová schránka.

Služby ROB:

- čtení referenčních údajů ROB na základě kombinace referenčních údajů ROB,
- získání seznamu AIFO, ve kterých došlo ke změně (robCtiZmeny),
- čtení referenčních údajů ROB na základě AIFO (robCtiAIFO).

Služba notifikace změn dat ROB prostřednictvím eGON služby robCtiZmeny bude sloužit ISZR pro informování o změnách referenčních dat, které proběhly v ROB. Vzhledem k filtraci AIFO v ROB (vybírá pouze ta AIFO, jejichž AIFO je pro AIS evidované v ORG) ISZR dostane informace pouze o změnách údajů těch fyzických osob, které vede ve své evidenci. Konkrétní změněné údaje si ISZR stáhne prostřednictvím služby pro čtení na základě AIFO - robCtiAIFO.

Pokud je na změnu hodnoty referenčního údaje (např. smrt osoby) navázáno provedení určité akce, spustí se provedení příslušného procesu.

5.2.8.10 Registr územní identifikace a nemovitostí

Zákon o registrech v § 9 ukládá agendě, aby k jednoznačnému určení adresního místa pro použití v základních registrech pro všechny adresy v rámci ČR používala referenční odkaz do registru RUIAN.

Znamená to, že NEÚ bude odpovídat struktuře adresního systému RUIAN. Mezi referenční údaje RUIAN patří:

- území státu,
- katastr, parcela, nemovitost,
- kraje, obce, části obcí,
- ulice, číslo popisné, číslo orientační,
- region soudržnosti,
- vyšší územní samosprávný celek,
- kraj,
- okres,
- správní obvod obce s rozšířenou působností a obce s pověřeným obecním úřadem,
- území obce,
- vojenský újezd,
- správní obvod v hlavním městě Praze,
- městský obvod a městská část ve statutárních městech a v hlavním městě Praze,
- základní sídelní jednotka,
- katastrální území,
- stavební objekt,
- adresní místo,
- pozemek v podobě parcely,
- registr adres doporučujeme celý s tím, že v ISZR budou vedeny přímé reference z registru ROB a ROS.

Termín spuštění služeb základních registrů dle současné právní úpravy není znám. Na druhé straně NEÚ potřebuje k svému fungování referenční informace nejen pro kontrolu integrity datových vstupů, ale i pro samotnou datovou integraci. Operace zpracování dat vyžadují vytvořit z registrů lokální kopie tak, aby mohla být využita při databázových operacích. Z toho důvodu se doporučuje nahradit dočasně přístup k službám Základních registrů přístupem k registrům současným, a to následujícím způsobem:

Po dočasnou dobu bude přístup k extraktům Základního registru obyvatel nahrazen přístupem k Registru obyvatel, který provozuje MV ČR.

Lokální kopie registru obyvatel. Z důvodů režimu zpracování dat a SLA není možné využívat vzdálené volání služeb.

Protože v současné době neexistuje jednotný registr ekonomických subjektů, bude jako datový zdroj nahrazující registr osob využíván ARES provozovaný MF ČR

Lokální kopie registru ARES. Z důvodů režimu zpracování dat a SLA není možné využívat vzdálené volání služeb.

Namísto registru RUIAN bude využíván registr adres a uzemní identifikace – UIR-ADR.

Lokální kopie registru adres. Z důvodů režimu zpracování dat a SLA není možné využívat vzdálené volání služeb.

Předpokládané lokální kopie stávajících registrů budou vytvořeny ve stejné struktuře jako u registrů nových. Systém bude tímto částečně odstíněn od budoucí změny v registrech, či změn rozhraní registrů.

5.2.8.11 Bezpečnostní požadavky

Požadavky na zabezpečení žádostí:

- žádosti budou vždy podepsány kvalifikovaným certifikátem, na jehož základě bude uživatel autentifikován,
- žádosti budou zasílány pouze datovou schránkou držitele certifikátu,
- žádosti budou obsahovat právní nárok žadatele,
- žádosti budou archivovány spolu s datovými zprávami.

Požadavky na řízení přístupu povinných subjektů:

- povinné subjekty budou ke službám NEÚ (sdílenému úložišti) přistupovat prostřednictvím VPN, ve VPN budou autentizováni registrovaným certifikátem,
- k vlastnímu úložišti se budou uživatelé přihlašovat přiděleným jménem a heslem – bude využit sFTP nebo SCP protokol,
- přenášená datové sady budou šifrovány veřejným klíčem NEÚ,
- součástí datové sady bude podpis certifikátem povinného subjektu,
- VPN koncentrátor umožňující připojení ke sdílenému úložišti bude umístěn v samostatné zóně firewallu,
- přenesené datové sady budou archivovány i s jejich podpisem.

Požadavky na zabezpečení databází registrů NEÚ:

- databáze bude používat šifrování datových souborů,
- zálohy databáze budou šifrovány,
- databáze bude zabezpečena proti přístupu administrátora k datům,
- aplikační přístup resp. protokol přístupu aplikací k databázi bude šifrován,
- přístup k datům bude řízen na základě uživatelských rolí aplikací.

Ochrana vnějšího perimetru systému:

- systém bude izolován od sítě Internet s výjimkou VPN koncentrátoru,
- pro zabezpečení systému bude využit firewall s antivirovou ochranou,
- systém bude vystaven v oddělených zónách.

Požadavky na umístění provozu systému:

- všechny klíčové systémy napájení, klimatizace, požární ochrany, síťové konektivity a směrování budou postaveny na systému se zálohováním min. N+1,
- monitoring provozu bude v režimu 24x7,
- zajištění bezpečnosti vstupu, monitoringu pomocí CCTV, EPS, EZS, operačního střediska monitoringu.

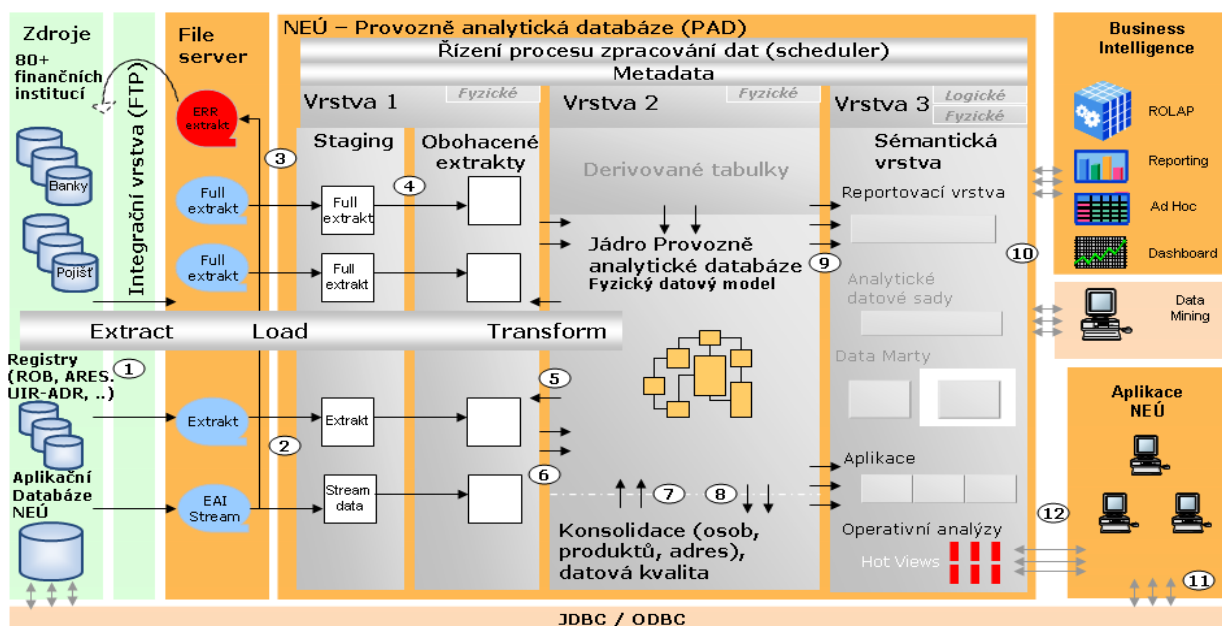
Před spuštěním systému bude provedena analýza rizik a bezpečnostní audit systému, součástí budou i penetrační testy.

5.3 Datová architektura

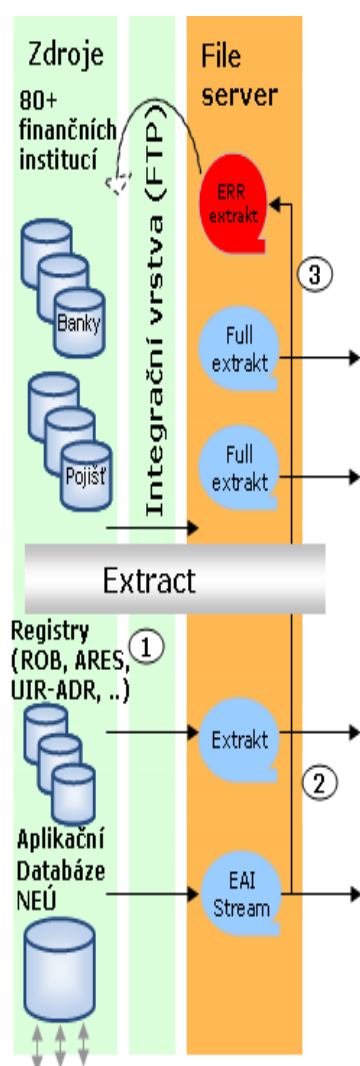
5.3.1 Zpracování dat

Následující schéma zachycuje podobu datové architektury, jejíž komponenty jsou popsány detailně v následujících subkapitolách. Dále jsou v dokumentu popsány konceptuální datové modely Aplikační databáze a Provozně analytické databáze.

Schéma datové architektury NEÚ



5.3.1.1 Vstupní datové interface a přenosy dat



Pro všechny finanční instituce budou definované jednotné extrakty (full extrakty) a logové soubory, které do pevně stanoveného času nahrají přes zabezpečený FTPS server vzdáleným přístupem pomocí VPN koncentrátoru na diskové úložiště ve správě určeného provozovatele. **1** Jednotlivé extrakty a požadavky na datovou prostupnost jsou detailně popsány v rámci další kapitoly.

Po nahrání proběhne v určitou hodinu automatický proces, který:

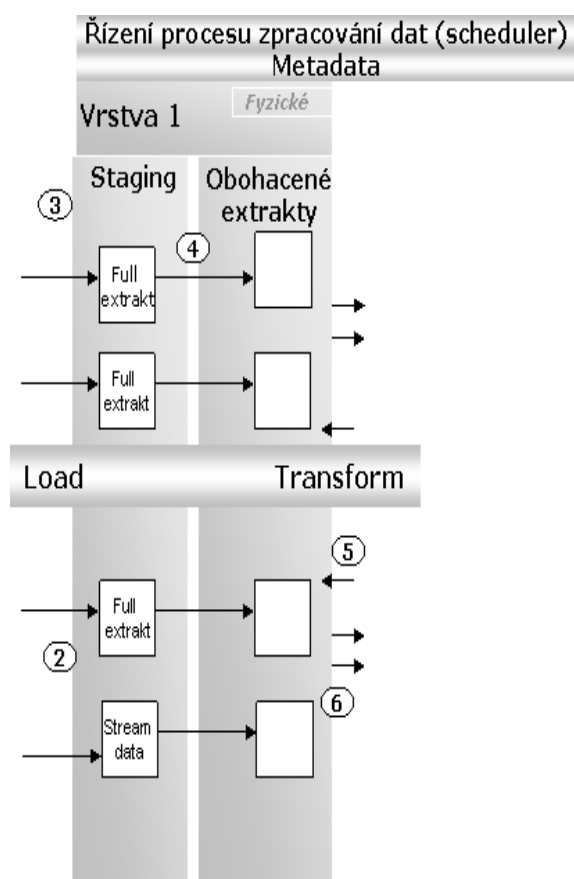
1. Kontroluje, zda jsou zdrojová data k dispozici za všechny extrakty za všechny finanční instituce.
2. Porovná informace z logu s dodaným extraktem (hash, počet záznamů, datum extraktu, atd.).
3. Překopírování extraktů do pracovního úložiště, přesun extraktů z adresáře dodavatele do archívu.
4. Provede formální kontroly (vyřazení chybných, a neopravitelných záznamů). Chybné (odebrané) záznamy uloží do chybového adresáře, ke kterému mají jednotlivé finanční instituce přístup a zašle jim upozornění. **3**
5. Load dat do připravených tabulek v 1. vrstvě NEÚ. **2**
6. Vyčištění pracovního adresáře – přesun extraktů a log souborů do archívu.

Dalším vstupem jsou data z aplikační databáze, která představují jednotlivé žádosti (EAI Stream). Do PAD budou z aplikace provozovatele ukládána data ohledně žádostí, přístupů, logů apod.

V rámci zkvalitňování datové základny má PAD vybudována rozhraní se základními registry státní správy - ROB, ARES a UIR-ADR. Cílem těchto rozhraní je zkvalitnění datové základny registru.

Pozn.: Veškeré klíče (tj. ID osoby, ID smlouvy a ID produktu) vychází z hlavní identifikace entit v systémech jednotlivých finančních institucí. Bez jednoznačného identifikátoru nebude možné tyto záznamy zpracovat. Z hlediska datové integrity se nesmí v průběhu času měnit (sledování historie dat atd.). Také každá finanční instituce bude mít definován jednoznačný klíč, který se bude přidávat ke všem extraktům.

5.3.1.2 Vrstva datové integrace a transformace



Po loadu dat do předpřipravených tabulek ve Staging oblasti dojde k obohacení těchto tabulek o operační klíče získané z tabulek operačních klíčů, v případě, že daný záznam v těchto tabulkách není, tak je založen. **4 5**

Jakmile jsou všechny tabulky rozšířeny o operační klíče, dojde k transformacím, které naplní jádro registru PAD. **6** V rámci transformací v PAD dochází i k porovnání dat ve full extraktech a stavu dat v PAD, která je obohacena o nové záznamy, změny apod., popř. jsou ukončeny již neplatné záznamy, které se nevyskytují v aktuálním full extraktu. Tento proces běží v dávkovém režimu. Pro zpracování vstupních stream dat z aplikační databáze se užívá stejný proces v „event base“ režimu. Veškerá data ze Staging oblasti jsou archivována.

Řízení procesu zpracování dat

Celý proces zpracování je řízen sadou aplikací, které zajišťují řízení následností jednotlivých aktivit:

- přesuny souborů,
- archivace,
- transformace,
- kontroly,
- atd.

Monitoring celého procesu

Ukládání metadat typu:

- Business metadata (business popisy všech použitých atributů a metrik),
- technická metadata:
 - data lineage – Sleduje data od extraktu až k výsledné aplikaci/reportu a důsledně popisuje veškeré transformace, kterými data procházejí,
 - informace o databázových objektech,
 - údaje o výkonnosti zpracování ELT/ETL procesů,

- statistiky o datové kvalitě.
- ostatní Metadata:
 - popis uživatelských rolí a přístupových oprávnění,
 - standardy (jmenné konvence, definice procesu změnového řízení, atd.).

5.3.1.3 Datová struktura registru



Klíčovou součástí vrstvy 2 je tvorba datového modelu jednotného úložiště dat, dále PAD. PAD slouží k ukládání dat o osobách z jednotlivých finančních institucí. Z tohoto důvodu je nutné navrhnout datový model tak, aby bylo možné ukládat a konsolidovat data z jednotlivých datových zdrojů.

Všechna data, která budou uložena v datovém PAD, je možné svázat přes referenční data, tzv. master data. Zajištění konsolidace a kvality dat je hlavní prioritou při ukládání dat z mnoho různých systémů. V případě požadavků na NEÚ je nezbytně nutné klást velký důraz na konsolidaci osob, adres a produktového katalogu. Data o osobách mohou být zasílána z jednotlivých finančních institucí a jejich zdrojových systémů v různé podobě a kvalitě.

- 7** Konsolidace a čištění osob bude částečně probíhat v průběhu ELT/ETL procesů bez dalších nároků na duplicitní datové struktury a databáze.
- 8**

Jádro PAD může být obohaceno o derivovaná (odvozená data). Často jsou však derivovaná data součástí sémantické vrstvy (vrstva 3).

Tvorba datového modelu

Význam datového modelu pro PAD je možné přirovnat k významu map pro cestování. Mapa obsahuje mnoho detailů, aby vás správně navigovala do cíle. Stejně tak datový model musí obsahovat „mapu“ prostředí NEÚ, aby bylo možné jednoznačně získat potřebné informace pro získání dat o angažovanosti osob u jednotlivých finančních institucí, popř. pro další analytické úkoly NEÚ.

Základními zásadami implementace PAD jsou:

1. Flexibilita:
 - a) jednoduchá a příjemná práce s modelem při měnících se aplikačních požadavcích.

2. Rozšiřitelnost:

- a) možnost přidání nových entit do modelu bez nutnosti měnit stávající,
- b) možnost přidání nových zdrojů do již existujících entit,
- c) možnost ukládat více dat do existujících entit tak, aby byl zajištěn očekávaný výkon databáze (doba odezvy, počty dotazů, počty uživatelů atd.).

Výše zmiňované zásady je nutno aplikovat s ohledem na:

- rozvoj a podporu měnících se požadavků uživatelů, reportingu, případně již vyvinutých aplikací,
- umožnění ad-hoc analýz a reportů, poskytujících širokou škálu pohledu na data v PAD,
- vývoj budoucích aplikací.

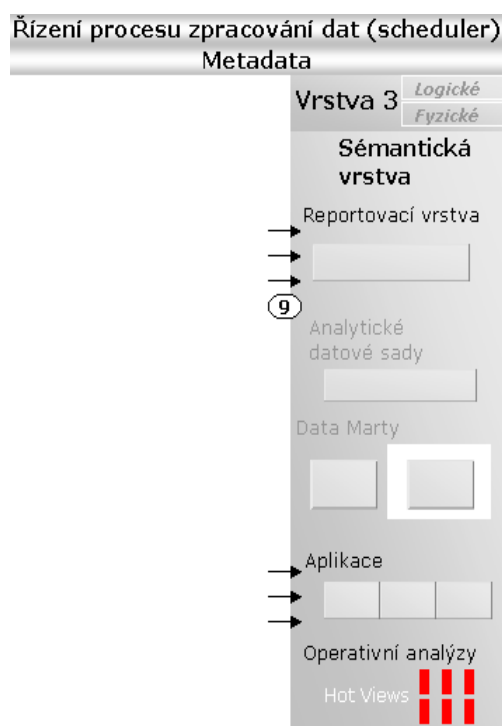
Z pohledu budoucího vývoje registru NEÚ a pro splnění různorodých požadavků určeného provozovatele (včetně způsobu uložení dat) je třeba dosáhnout maximální neutrality datového modelu. Neutralita datového modelu vede k maximální flexibilitě a zároveň výrazně omezuje nadbytečnost atributů, tedy i v budoucnu uložených dat.

Neutrality datového modelu je možné dosáhnout splněním následujících podmínek:

- Není modelem jen současného stavu požadavků na NEÚ a zároveň nekopíruje odlišnosti jednotlivých zdrojových systémů (finančních institucí). Datový model sjednocuje přicházející data do společné struktury, která pokrývá potřeby NEÚ.
- Modeluje data na detailní úrovni – z detailních dat je vždy možné získat odvozená data (agregace atd.), což neplatí opačně.
- Umožňuje ukládání historie – například osoba byla klientem banky XY od 1. 6. 2013 do 15. 5. 2014. Tato historie bude vytvářena na základě ukládání aktuálních snímků zasílaných jednotlivými finančními institucemi. Dostupnost historie umožní uživatelům a analytikům odpovídat na větší škálu žádostí a případně vytvářet analytické výstupy.

Zásadou pro návrh a implementaci logického datového modelu PAD je zachování flexibility a rozšiřitelnosti tak, aby byly podporovány měnící se požadavky, různorodé uživatelské potřeby a následné analýzy, které vyžadují použití dat různými způsoby. Logický datový model je tedy vyvíjet tak, aby odpovídal byznys požadavkům bez ohledu na specifický typ databáze, aplikace nebo reportingového nástroje.

5.3.1.4 Sémantická vrstva



Vrstva 3 pokrývá vytvoření sémantické (popř. prezentační) vrstvy, která zajišťuje datové toky mezi uživatelským rozhraním a normalizovaným datovým modelem na základě byznys požadavků. Vznik sémantické vrstvy odpovídá na potřeby agregování dat popř. další denormalizací tak, aby bylo dosaženo potřebného výkonu/odezvy. Sémantická vrstva je z hlediska uživatelů nepříznivější částí datové architektury. Je to místo, kde jsou data přetvářena na informace, které odpovídají na požadavky a byznys otázky.

Důvodem vytvoření sémantické vrstvy je:

- výkonnost,
- byznys pravidla zakomponovaná v prezentační vrstvě,
- prezentování dat specificky dle potřeb jednotlivých útvarů apod.,
- tvorba agregací atd.

Mezi hlavní doporučení při tvorbě sémantické vrstvy patří:

- Agregování dat by mělo být prováděno ve více krocích tak, aby bylo dosaženo snadnějšího dohledání problémů/chyb. Navíc se často využívají i výsledky mezivýpočtů.
- Sémantická vrstva může obsahovat views (pohled na data bez fyzického uložení dat). Materializované views (fyzicky uložené pohledy na data) jsou využity v případě, že dochází k dalším transformacím a je vyžadována rychlá odezva.
- Byznys pravidla patří právě do sémantické vrstvy, aby data uložená v jádru PAD byla nezávislá od svého využití a použitelná pro všechny uživatele.

9 Data z jádra PAD jsou prezentována nebo transformována do sémantické vrstvy.

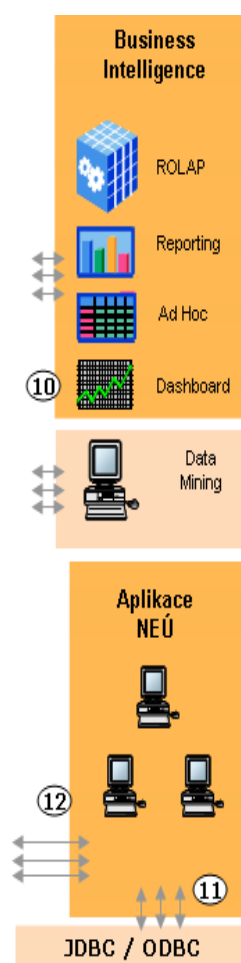
Sémantická vrstva obsahuje:

- reportovací vrstvu – příprava dat pro reportingové (analytické) nástroje (podpora dimenzionálního pohledu na data – „kostky“, tvorba star schémat apod.),
- odběrnou vrstvu pro aplikace – specifická příprava dat pro jednotlivé aplikace,
- vrstvu pro operativní analýzy – vrstva tzv. „hot views“, do kterých mohou aplikace přímo nahlížet v režimu přímého přístupu (slouží pro komunikaci s aplikací NEÚ – činnost bezpečnostního operátora),

- datamarty – vrstva datamartů, které dále transformují data dle potřeb určeného provozovatele,
- přípravu analytických datových sad – zde dochází k přípravě dat pro analytické nástroje typu data mining apod.

Bezpečnostní vrstva - v rámci určeného provozovatele jsou definována pravidla, která umožní přiřadit uživatelům role, které mají přístup k datům podle definovaných práv.

5.3.1.5 Přístupová vrstva k NEÚ



10 Přístupová vrstva z pohledu datového architektury je rozhraní mezi sémantickou vrstvou a uživatelským rozhraním. Uživatelé mohou k datům přistupovat pomocí:

- Business intelligence – jsou procesy, technologie a nástroje potřebné k přetvoření informací ze sémantické vrstvy ve znalosti a dále k vytvoření plánu, jak postupovat v efektivním zodpovězení potřeb.
- Dalších aplikací nebo nástrojů – například nástroje pro analýzu a dolování dat (Data Mining), další způsoby systémové integrace včetně napojení na webové rozhraní.
- Aplikací – předpřipravená data mohou být využita přímo v aplikacích nebo přes další rozhraní (MQ apod.).

12 V případě NEÚ je primárním cílem zajistit data pro aplikaci a zpracování požadavků oprávněných orgánů (přes JDBC/ODBC). Jedná se o taktické dotazy na data uložená v provozně analytické databázi. Takto budou získávána data o osobách a jejich produktech, na která budou směřovat žádosti uživatelů aplikace NEÚ, popř. automatické vyřízení dotazů.

11 Služba označená jako JDBC/ODBC bude zajišťovat zasílání dat ohledně žádostí do PAD (viz popis v kapitole 5.3.1.1 Vstupní datové interface a přenosy dat).

5.3.2 Konceptuální datové modely PAD a aplikační databáze

5.3.2.1 Konceptuální datový model – Provozně analytická databáze

NEÚ slouží k poskytování informací získaných od finančních institucí oprávněným žadatelům. Z tohoto důvodu je nutné navrhnout datový model tak, aby bylo možné ukládat a konsolidovat data z jednotlivých datových zdrojů (105 finančních institucí), data z aplikační databáze a data z registrů osob.

Pro tvorbu datového modelu PAD je doporučeno vytvořit normalizovaný fyzický datový model. Nad takto vytvořeným flexibilním a rozšiřitelným datovým modelem je

možné vytvářet další vrstvy pro specifické použití (aplikace, reporting apod.) například ve formátu star schémat (pomocí views atd.).

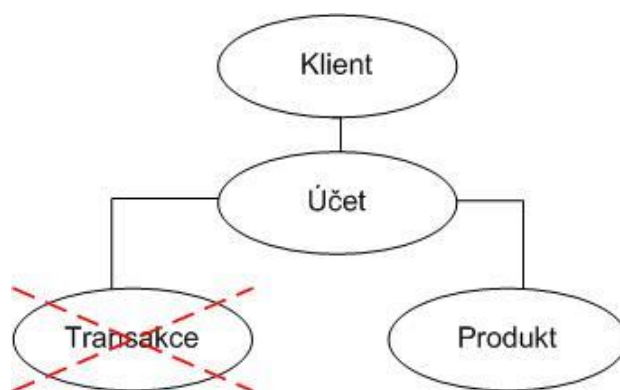
Návrh konceptuálního datového modelu

V rámci této studie byl vytvořen konceptuální logický datový model, jehož cílem je pokrýt známé požadavky a být připraven i pro budoucí rozvoj a využití celého řešení.

Konceptuální datový model provozně analytické databáze byl vytvořen na základě:

- výsledku analýzy požadavků na obsah PAD,
- obecných pravidel pro tvorbu datových modelů („best practices“),
- znalosti datových modelů v oblasti bankovníctví a finančních trhů.

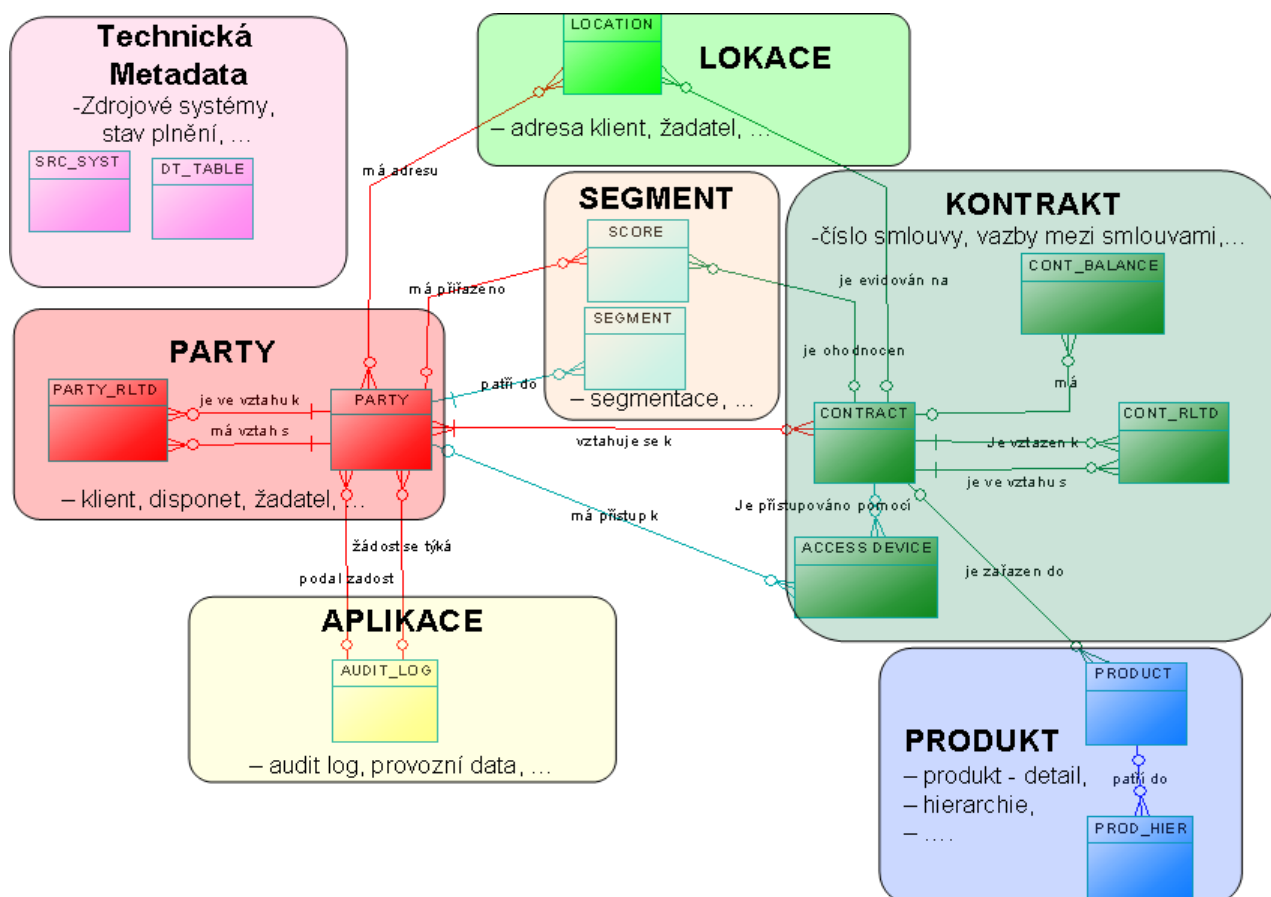
Datový model PAD pokrývá požadavky na ukládání dat od finančních institucí. Klasické datové modely finančních institucí obvykle vychází z konceptu Klient – Účet – Transakce – Produkt.



Na základě znalosti požadavků pro PAD byl tento základní přístup pozměněn především v oblasti Transakcí, které nebudou požadovány. Normalizací datové oblasti Klient na Party zde budou ukládána data nejen o klientech, ale i osobách s jinou rolí (např. disponent), ale také organizační celky, finanční instituce apod. Název datové oblasti Účet byl nahrazen obecnějším termínem Kontrakt.

Popis konceptuálního datového modelu PAD

Následující schéma znázorňuje základní datové oblasti konceptuálního logického datového modelu PAD. Konceptuální datový model zachycuje základní vazby mezi jednotlivými částmi modelu.



Jak je vidět z obrázku konceptuálního modelu, datovou oblastí je myšlena množina entit (tabulek), které obsahují popis společný jednomu modelovanému předmětu (party, kontrakt, produkt atd.). Uvnitř datových oblastí jsou znázorněny vzorové entity. Kompletní logický a fyzický datový model bude vypracován v rámci implementace řešení.

Při vytváření datového modelu NEÚ byly identifikovány významové oblasti, a vztahy mezi nimi tak, aby pokrývaly procesní situace pro NEÚ.

Základním nositelem vztahů je Kontrakt vyjadřující existenci vztahu mezi finanční institucí a osobou (převážně klientem). Datová oblast Kontrakt doplněná o další potřebné entity (tabulky) představuje jádro zájmu NEÚ, jelikož se jedná o jednotlivé smlouvy mezi osobami a finančními institucemi. Kontrakt je dále navázán na ostatní části modelu – Party (klient, finanční instituce apod.), Produkt apod.

Následující tabulka popisuje základní datové oblasti Party, Kontrakt a Produkt.

Entita	Obecná charakteristika	Příklady
Party	Znamená vše, co představuje protistranu či nějaký subjekt ve vztahu k NEÚ.	Klient, disponent, pobočka, zaměstnanec NEÚ, finanční instituce a jiné subjekty.

Entita	Obecná charakteristika	Příklady
Kontrakt	Reprezentuje existenci jakéhokoli vztahu mezi finanční institucí a klientem.	Existují různé typy kontraktů: • rámcová smlouva, • obchodní případ (obchod), • smlouva o otevření účtu v jedné měně. Pozn.: Výsledná podoba závisí na detailní analýze v implementační fázi projektu.
Produkt	Nezávislá charakteristika přiřaditelná kontraktu různého typu.	Běžný účet, úvěr, hypotéka, záruka, pojištění, stavební spoření atd.

Základní části datového modelu byly doplněny o další významové oblasti dat nutné k dostatečně detailnímu namodelování. Jedná se o datové oblasti: Segment, Lokace, Aplikace. V případě potřeby během detailní analýzy požadavků v rámci implementační fáze mohou být doplněny další datové oblasti jako např. Měna, Zdrojový systém, Zajištění, Finanční trhy.

Kontrakt

Předmětná oblast Kontrakt zachycuje různé typy vztahů mezi finanční institucí a klientem, popř. jiným typem osoby. Kontrakt je obecnějším pojmem než Účet, neboť zachycuje také tzv. vztahy nefinanční povahy. Entita Účet vyjadřuje „pracovní prostředí“, v němž se vztah mezi klientem a bankou uskutečňuje.

Party

Oblast Party je velice komplexní a rozsáhlou oblastí zachycující nejen klienty finančních institucí, ale všechny subjekty, které mají s finanční institucí nějaký vztah a jejich vzájemné vazby. Zároveň do Party je možné ukládat data o oprávněných subjektech.

Finanční instituce spolupracuje se subjekty, které mohou být firmou či jednotlivcem. NEÚ bude obsahovat data o osobách a subjektech, kteří jsou klienty finančních institucí.

Produkt

Produkt je nezávislou charakteristikou kontraktu, která je přiřazována danému typu kontraktu. Pro potřeby NEÚ a vyřízení žádostí oprávněných subjektů je potřeba znát minimálně název produktu a jeho zařazení do produktové skupiny (depozitum, úvěr, pojištění atd.). Například informace o vlastnictví depozitního produktu může urychlit cílenou žádost o blokaci prostředků subjektu.

Dále lze vytvářet pro různé účely různé hierarchie produktů. Produktový katalog slouží ke kategorizaci angažovanosti klientů u jednotlivých finančních institucí. Rozsah produktového katalogu může vyžadovat založení produktové hierarchie, pokud bude vhodné kategorizovat produkty do více úrovní.

Velmi zjednodušený příklad Produktového katalogu je uveden v následující tabulce. Standardně u velkých bank má produktový katalog mnoho stovek produktů a různé hierarchie odpovídající specifickým požadavkům.

Level 4	Level 3	Level 2	Level 1	Level 0
DEPOZITA	Běžné účty	Běžné účty	Běžné účty - korunové	Běžný účet v CZK
DEPOZITA	Běžné účty	Běžné účty	Běžné účty - korunové	Premiový účet v CZK
DEPOZITA	Běžné účty	Běžné účty	Běžné účty - cizoměnové	Běžný devizový účet v EUR
DEPOZITA	Termínované účty	Termínované účty	Termínované účty - Kč	Termínovaný vklad - krátkodobý
DEPOZITA	Termínované účty	Termínované účty	Termínované účty - ciz.	Termínovaný vklad v EUR kr.
DEPOZITA	Spořicí účty	Spořicí účty	Spořicí účty - korunové	Vkladní knížka s výp. lhůtou
DEPOZITA	Spořicí účty	Spořicí účty	Spořicí účty - korunové	Spoření na vzdělání
INVESTICE	Podílové fondy	Podílové fondy	Dluhopisové fondy	Dluhopisové fondy
INVESTICE	Podílové fondy	Podílové fondy	Směšené fondy	Směšené fondy
INVESTICE	Stavební spoření	Stavební spoření	Stavební spoření	Stavební spoření
INVESTICE	Ostatní investice	Dluhopisy	Dluhopisy	Dluhopisy
INVESTICE	Ostatní investice	Směnky	Směnky	Směnky
ÚVĚRY	Ostatní půjčky	Hypotéky	Hypotéky Profile - RET	Hypo úvěr střednědobý
ÚVĚRY	Spotřební půjčky	Spotřební půjčky	Bezúčelové půjčky	Spotřební úvěr v Kč - kr.
ÚVĚRY	Spotřební půjčky	Spotřební půjčky	Účelové půjčky	Spotřební úvěr v Kč - dl.
ÚVĚRY	Úvěrové linky	Přečerpání	Přečerpání	Kontokorent. úvěr
ÚVĚRY	Úvěrové linky	Přečerpání KOP	Přečerpání KOP	Devizový kontokor. úvěr v EUR
ÚVĚRY	Úvěrové linky	Kreditní karty	Kreditní karty - SME	Kreditní karta SME
ÚVĚRY	Úvěrové linky	Kreditní karty	Kreditní karty - RET	Kreditní karta zaměstnanecká
ÚVĚRY	Úvěrové linky	Kreditní karty	Kreditní karty - RET	Kreditní karta v Kč
ÚVĚRY	Úvěrové linky	Revolving	Revolving	Revolvingový úvěr v Kč
ÚVĚRY	Úvěrové linky	Revolving	Revolving	Revolvingový úvěr obcím
ÚVĚRY	Investiční úvěry	Investiční úvěry	Investiční úvěry	Dlouhodobý úvěr s anuit. spl.
ÚVĚRY	Investiční úvěry	Investiční úvěry	Investiční úvěry	Krátkodobý komerční úvěr v Kč
POJIŠTĚNÍ	Neživotní pojištění	Neživotní pojištění	Cestovní pojištění - karty	travel card
POJIŠTĚNÍ	Neživotní pojištění	Neživotní pojištění	Úrazová pojištění	Úrazové pojištění
ÚVĚRY	Spotřební půjčky	Spotřební půjčky	Bezúčelové půjčky	Krátkodobý spotřební úvěr
INVESTICE	Penzijní fond	Penzijní fond	Penzijní fond	Pohodové stáří
INVESTICE	Životní pojištění	Životní pojištění jednor.	Jednorázové	Životní pojištění Standard
INVESTICE	Životní pojištění	Životní pojištění prav.	Pravidelné	Životní pojištění Plus
....				

Pro účel NEÚ je vhodné využít detail produktu na úrovni Level 0. Zároveň budou finanční instituce posílat informaci o zařazení jednotlivých produktů do produktových skupin (např. Level 4). Bylo by velmi obtížné umět identifikovat produkty všech 105 finančních institucí a správně je zařadit do produktových skupin. Samozřejmě v rámci NEÚ mohou vznikat další produktové hierarchie pro reporting, aplikace nebo analytické účely.

Datový model musí být tedy schopen zachytit libovolnou strukturu produktů a jejich případné vzájemné vazby.

Lokace

Datová oblast Lokace zachycuje geografické informace (stát, obec, část obce, ulice, PSČ) a další adresní (kontaktní) informace.

Lokace je zpravidla modelována tak, že umožňuje uchovávat nejen hierarchii adresních informací na obecné úrovni, ale současně uchovává veškeré kontaktní informace pocházející z provozních systémů finančních institucí.

Segment

Segmentace klientů patří mezi základní techniky kategorizace klientů k různým účelům. Vzhledem k této skutečnosti, je nutné, aby datový model umožňoval a podporoval segmentaci klientů, a to co nejflexibilněji.

Podobně jako existují vztahy mezi zákazníky, existují vzájemné vztahy mezi dvěma segmenty. Pro zachycení vztahů mezi segmenty lze použít tabulku typu „Segment Related“ (např. nahrazení jednoho segmentu jiným).

Aplikace

Do datové oblasti Aplikace budou ukládána data související s provozem aplikace a rozhraní s oprávněnými subjekty. Podoba části modelu Aplikace je velmi závislá na funkčním designu řešení NEÚ. Do této části modelu náleží data typu žádosti, přístupy, „audit log“, tzn., kdy a jaký uživatel vyhledával data o kterých osobách apod.

Technická metadata

Pod názvem datové oblasti Technická metadata se skrývají servisní tabulky a další metadata o provozu a plnění registru PAD. Ve standardním logickém datovém modelu nejsou standardně zobrazována. Nicméně, pro případ NEÚ je tato oblast dat uvedena, aby zobrazovala existenci dat o seznamu a identifikaci jednotlivých zdrojů, dostupnosti dat za jednotlivé zdrojové systémy (finanční instituce), servisní tabulky pro ELT/ETL apod.

LDM a ukládání historie

Registr PAD je určen k ukládání historických informací z dlouhodobého pohledu. Z pohledu datového modelování existují následující možnosti ukládání historických dat:

- Vytváření historických tabulek prostřednictvím „Start Date“ a „End Date“ (souvisí s přidáváním či aktualizací informací uvnitř tabulky), například klient je v segmentu „odcizené občanské průkazy do 2. 2. 2012, start date, do 3. 3. 2013, end date.

Využití: Pomalu měnící se vlastnosti (data v části Party, vztahy mezi osobami, kontrakty, produkty a kontrakty apod.). Kupříkladu není nutné vytvářet každý den nový záznam o skutečnosti, že klient má produkt. Stačí informace, že klient má produkt od určitého data a tato skutečnost platí (1 řádek).

- Vytváření snímkových tabulek se záznamy uloženými k určitému datu.
Využití: Rychle se měnící data.

- Uchováváním pouze aktuálního stavu.

Využití: pro výstupní vrstvu nad PAD pro specifickou aplikaci nebo report.

Jednotlivé přístupy k implementaci historie je nutné zvážit s ohledem na příslušný subjekt (např. kontrakt, klient).

Konsolidace osob, produktů, adres apod.

Projekt NEÚ má za cíl poskytovat oprávněným žadatelům data získaná od finančních institucí, aby bylo možné získat jednotný pohled na osobu/subjekt/klienta. Je nutné konsolidovat data přicházející od jednotlivých finančních institucí pod jednotnou tzv. konsolidovanou osobu.

Pod pojmem konsolidovaná osoba se rozumí unikátní záznam v tabulce Party, který je svorníkem všech instancí záznamů osob ve zdrojových systémech (finančních institucích). Konsolidovaná osoba/subjekt také provazuje všechny informace, které jsou svázány s jednotlivými instancemi osoby/subjektu. Instancí osoby/subjektu se rozumí právě záznam o osobě/subjektu ve finančních institucích. Zároveň platí, že i v rámci jednotlivých finančních institucí existují záznamy o osobách/subjektech v různých systémech. Proto již na úrovni dodávky dat od finančních institucí by měla probíhat prvotní konsolidace.

Následující obrázek znázorňuje příklad obdržených záznamů z finančních institucí a výsledný konsolidovaný záznam, který vznikne v nástroji datové kvality.

Pozn.: V databázi PAD bude uložen nový záznam konsolidované osoby s vazbami na jednotlivé záznamy z finančních institucí.

Banka X	Císlo osoby (ze zdroje)	Jméno	Příjmení	Datum narození	Rodné číslo	Rezidentura	Ulice	Město	PSČ
	12345678	Roman	Novák	13.3.1967	6703124567	ČR	Levá 2	Praha	11000
Banka Y	Císlo osoby (ze zdroje)	Jméno	Příjmení	Datum narození	Rodné číslo	Rezidentura	Ulice	Město	PSČ
	12121212	Jana	Nováková	13.3.1967	6703124567	ČR			
Pojišťovna A	Císlo osoby (ze zdroje)	Jméno	Příjmení	Datum narození	Rodné číslo	Rezidentura	Ulice	Město	PSČ
	XA9876	Roman	Novák	13.3.1976	6703124567	ČR	Levá 2	Praha	11000
Pojišťovna B	Císlo osoby (ze zdroje)	Jméno	Příjmení	Datum narození	Rodné číslo	Rezidentura	Ulice	Město	PSČ
	4444444	Roman	Novák	13.3.1967	670312-4567	ČR	Levá 2	Praha	11000
Stavební spořitelna 1	Císlo osoby (ze zdroje)	Jméno	Příjmení	Datum narození	Rodné číslo	Rezidentura	Ulice	Město	PSČ
	11-11-12343	Roman	Novák	03-13-1967		SR	Pravá 3	Trnava	45600
Družstevní záložna 1	Císlo osoby (ze zdroje)	Jméno	Příjmení	Datum narození	Rodné číslo	Rezidentura	Ulice	Město	PSČ
	53566366	Novák	Roman		6703124567	ČR	Levá 2	Praha	11000
Konsolidovaná osoba	ID konsolidované osoby	Jméno	Příjmení	Datum narození	Rodné číslo	Rezidentura	Ulice	Město	PSČ
	12345678	Petr	Novák	13.3.1967	6703124567	ČR	Levá 2	Praha	11000

Postup konsolidace osob

Konsolidace osob bude probíhat na základě vybraných identifikátorů klienta. Proces konsolidace v nástroji datové kvality bude zahrnovat minimálně následující datové elementy:

- rodné číslo (RČ) – platí pro fyzické osoby, popř. fyzické osoby podnikatele, kteří nemají IČ (např. svobodná povolání). Součástí algoritmu bude validace platnosti RČ,
- identifikační číslo osoby (IČ) – platí pro právnické osoby a fyzické osoby podnikatele. Součástí algoritmu bude validace platnosti IČ,
- rezidentura osob – rezidentura České republiky nebo jiného států. Rezidentura je důležitá pro rozlišení osob se stejným rodným číslem z různých zemí,
- typ osoby – nabývá hodnot fyzická osoba, fyzická osoba podnikatel, právnická osoba a další typy,
- role osoby – může nabývat mnoha hodnot jako klient, disponent, spolužadatel, ručitel, organizační složka apod. Pro účely nastavení konsolidace v NEÚ budou definovány přípustné role.

Konsolidace osob, které nejsou rezidenty v České republice, bude probíhat na základě následujících základních identifikátorů klienta:

- datum narození,
- jméno,
- příjmení,
- číslo pasu.

V rámci analytické fáze projektu budování NEÚ se předpokládá rozšíření uvedených identifikátorů jak pro rezidenty, tak i pro nerezidenty dle kvality vstupních dat od jednotlivých finančních institucí.

Proces konsolidace osob bude zahrnovat ověření osoby v dostupných registrech osob a subjektů. V případě kdy nebude dosažena dostatečná spolehlivost konsolidace z dostupných dat z finančních institucí (nedojde k 100% shodě). V těchto případech k ověření osob budou použity:

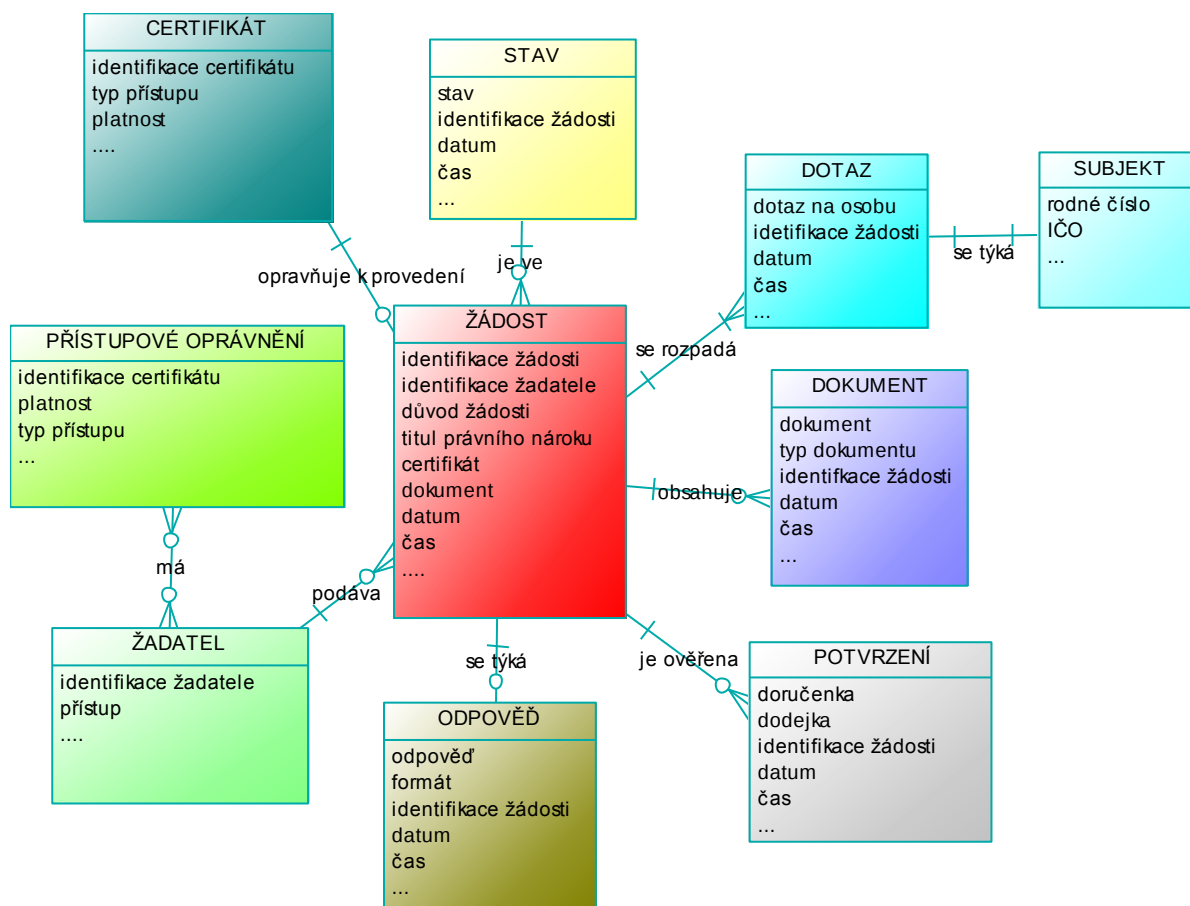
- ROB – údaje o fyzických osobách,
- ARES – údaje o právnických osobách a fyzických osobách podnikatelích,
- UIR-ADR – pro validaci adres v PAD.

V případě, že bude dostupný ISZR v době realizace NEÚ, bude možno využít služby tohoto registru.

Ověřování vůči dostupným registrům a evidencím nebude prováděno u právnických či fyzických osob, které nejsou v těchto registrech a evidencích vedeny.

5.3.2.2 Konceptuální datový model – Aplikační databáze

Aplikační databáze NEÚ slouží k ukládání metadat z provozu aplikace NEÚ. Následující obrázek znázorňuje konceptuální datový model aplikační databáze na úrovni entit s uvedenými vzorovými atributy. Kompletní datový model bude vypracován v rámci implementace řešení.



V databázi aplikace NEÚ budou ukládána následující data:

- žádosti uživatelů, popř. automatického vyřízení žádostí,
- jednotlivé dotazy v rámci žádosti na konkrétní subjekty a osoby,
- stav žádostí,
- certifikáty zabezpečující komunikaci s NEÚ,
- evidence a autorizace žadatelů o data (oprávněné subjekty, jednotliví uživatelé atp.) a jejich přístupová oprávnění,
- uložení informací o zaslané odpovědi na žádosti, aby byla dohledatelná vazba na konkrétní odpověď,
- evidence potvrzení ve formě doručenek a dodejek,
- identifikace dokumentů, které byly zaslány s žádostí.

5.3.3 Kapacitní odhad velikosti registru NEÚ

Kapacitní odhad velikosti registru NEÚ je nutno rozdělit v souvislosti s navrženou datovou architekturou na Provozně analytickou databázi a Aplikační databázi.

Provozně analytická databáze

Provozně analytická databáze tvoří jádro registru NEÚ a bude mít největší požadavky na uložení dat. Kapacitní odhad je odvozen dle struktury PAD.

Kapacita provozně analytické databáze bude 640 GB při dvouleté historii dat v NEÚ.

Aplikační databáze

Kapacita aplikační databáze bude 200 GB při jednoleté historii žádostí v aplikační databázi.

Detailní kalkulace kapacity obou databází je uvedena v Příloze č. 3 Datové kapacitní požadavky.

5.3.4 Archivace dat

Z popisu modulární architektury a funkční dekompozice vyplývají požadavky na archivaci dat. Archivována musí být data v jednotlivých modulech takto:

1. Modul datový import:
 - a) datové sady z finančních institucí,
 - b) potvrzení o přijetí dat do registru NEÚ.
2. Modul ISDS adaptér:
 - a) příchozí datové zprávy od oprávněných subjektů, včetně příloh, podpisu a časového razítka,
 - b) odchozí datové zprávy, včetně podpisu a časového razítka,
3. Modul zpracování žádosti:
 - a) žádosti oprávněných subjektů na konkrétní osoby a subjekty,
 - b) odpovědi z NEÚ včetně dodejek a doručenek,
4. Zajištění integrity elektronických dokumentů:
 - a) dokumenty přiložené k žádosti.

Odhad velikosti diskových polí archivace vychází z následující z:

- odhadu počtu žádostí do registru NEÚ,
- požadované doby archivace pro jednotlivé typy dat,
- odhadované velikosti archivovaných souborů a dat.

Odhadovaný počet žádostí

Pro stanovení odhadovaného počtu žádostí byly využity informace od jedné z největších finančních institucí českého trhu, které interpretovaly objem obdržených žádostí za rok 2009 a 2010. Je předpokladem, že oprávněné subjekty směřují v převážné většině žádosti na velké finanční instituce, které mají několik milionu klientů. Naopak, menší finanční instituce nejsou vždy dotazovány vzhledem k nižší pravděpodobnosti angažovanosti osoby, která je subjektem žádosti.

Počet žádostí	2009	2010*	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Počet žádostí	2 500 000	3 200 000	3 360 000	3 528 000	3 704 400	3 889 620	4 084 101	4 288 306	4 502 721	4 727 857	4 964 250	5 212 463

* V roce 2010 ve srovnání s rokem 2009 došlo k významnému nárůstu počtu žádostí oprávněných subjektů (o 38%) zejména vlivem zavedení datových schránek, které usnadnily komunikaci mezi oprávněnými subjekty a finančními institucemi.

Od roku 2011 je předpokladem konstantní roční nárůst počtu žádostí ve výši 5%.

Požadovaná doba archivace

Vstupní extrakty finančních institucí budou archivovány pod dobu max. 3 měsíců.

Doručené žádosti a vypravené odpovědi (včetně příloh) budou archivovány po dobu maximálně 10 let.

Odhadovaná velikost archivovaných souborů a dat

Velikost denních extraktů z finančních institucí je odhadnuta v kapitole 5.6.1.1 Návrh datových extraktů z finančních institucí. Z kalkulace vyplývá, že denní extrakty budou vyžadovat archivaci cca 30GB (vč. potvrzení přijetí dat).

Velikost dat vyplývající z komunikace mezi oprávněnými subjekty a NEÚ je odvozena od typu souboru a formy dat ukládaných v archivu.

	Velikost (v MB)	Poměr k celkovému počtu žádostí
Příchozí datové zprávy bez přílohy	0,2	40%
Příchozí datové zprávy s přílohou	0,7	60%
Odchozí datové zprávy	0,2	100%
Žádosti (jeden subjekt)	0,05	70%
Žádosti (více subjektů)	0,15	30%
Odpovědi (jeden subjekt)	0,065	70%
Odpovědi (více subjektů)	0,195	30%
Přílohy	0,5	60%

Celkové požadavky na archivaci dat v registru NEÚ

Celková velikost požadovaného prostoru diskových polí se skládá z požadavků na archivaci:

- extraktů z finančních institucí (viz modul Datový import) – požadovaná délka archivace byla stanovena na 3 měsíce, což pokrývá požadavky na bezpečnost a kvalitu dat při předpokládané kapacitě 1,9TB,
- datových zpráv, žádostí, odpovědí a dokumentů – požadovaná délka archivace byla stanovena na 10 let dle zákona o archivnictví, při předpokládané kapacitě 50TB.

Typ dat	Velikost diskového pole dle počtu let archivace v TB									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Datové zprávy	1,63	3,33	5,13	7,01	8,99	11,06	13,24	15,53	17,93	20,45
Žádosti/odpovědi/ dokumenty	2,35	4,82	7,41	10,14	13,00	16,00	19,15	22,46	25,93	29,58
CELKEM	3,98	8,16	12,54	17,15	21,98	27,06	32,39	37,99	43,87	50,04

Celkový požadavek na velikost datového prostoru je minimálně 51,9TB.

5.4 Procesní architektura

V návrhu procesního řešení NEÚ jsou uvedeny všechny hlavní procesy a zásadní podpůrné procesy, které popisují komplex činností zajišťujících hlavní cíl projektu.

Celkový procesní model NEÚ je založen na rozdělení procesů do tří hlavních skupin. Jsou to Hlavní procesy, Obslužné procesy a Provozní procesy. Každá je definována jako skupina souvisejících procesů, které ve vzájemném propojení obsluhují všechny služby a procesy NEÚ.

Hlavní skupiny se dále rozpadají na podskupiny sdružující související procesy a jednotlivé samostatné procesy.

Procesní model NEÚ zahrnuje 3 hlavní procesy – zpracování žádostí o informace, registrace subjektů a datová akvizice.

Vedle procesů uvedených v této studii existují i další procesy související s provozem NEÚ, kterými musí provozovatel zajistit provoz systému. Autoři Studie proveditelnosti odkazují na popis provozních procesů v provozních metodikách ITSM - IT Service Management (např. ITIL – IT Infrastructure Library), jedná se o zajištění následujících procesů:

- správa aplikací IT (Application Management),
- dodávka IT služeb (IT Services Delivery),
- podpora IT služeb (IT Services Support),
- správa IT infrastruktury (IT Infrastructure Management),
- řízení IT projektů (IT Project Management).

Podrobnější zpracování procesů ITSM není cílem této studie.

Návrh procesního zajištění NEÚ specifikuje dále návrh formy zajištění základních procesů, která vychází z požadavků na zajištění maximální efektivity činností a minimalizaci nutných investic na straně státu i dotčených subjektů. Návrh způsobu zajištění procesů vyplývá ze vzájemných vazeb procesního modelu a logické architektury systému.

Ve smyslu zřízení NEÚ jsou hlavními procesy Vyřízení žádosti o poskytnutí informací a Analytické procesy, které zahrnují i nutnou administraci NEÚ. Samotné vyřízení žádosti považujeme za zásadní proces, který je zajišťován řadou dalších činností NEÚ.

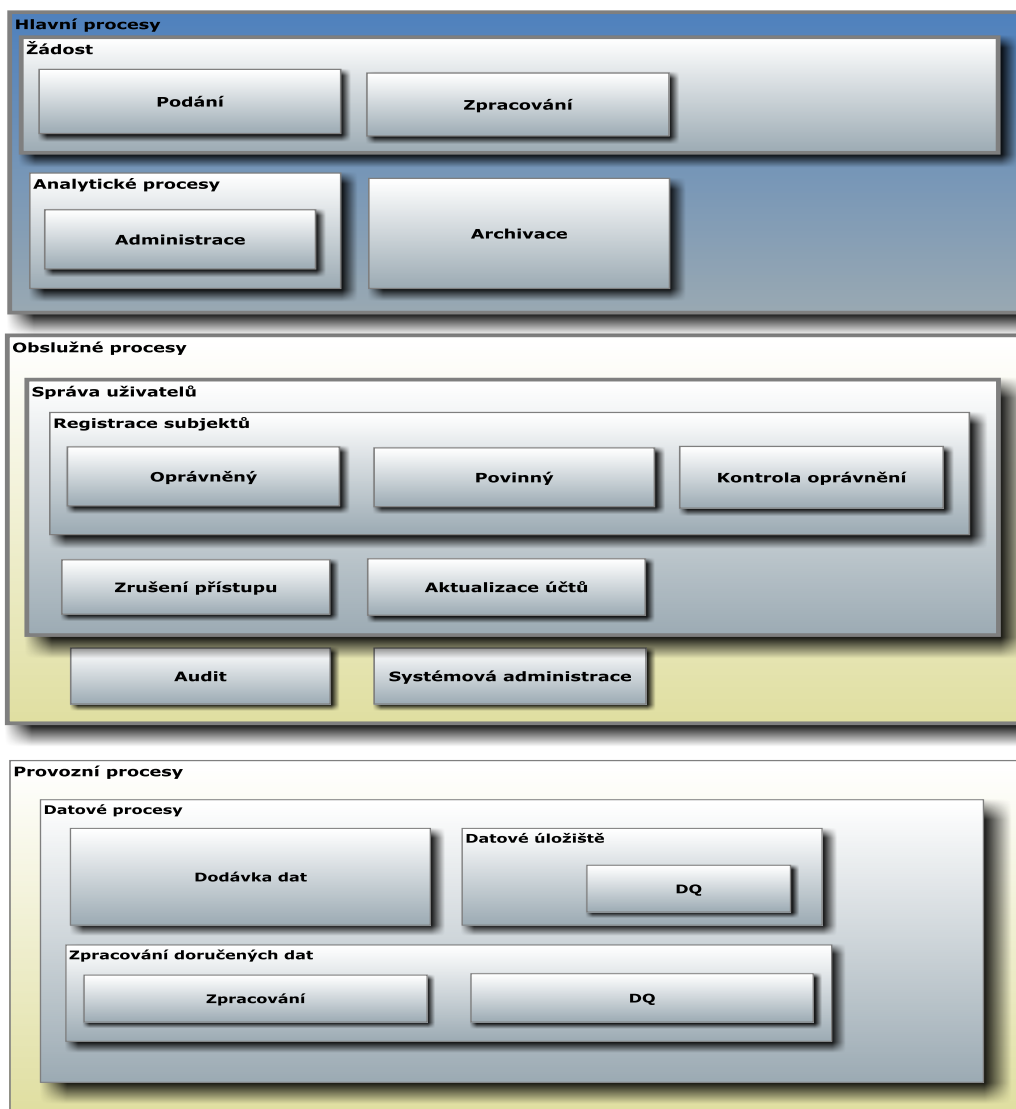
Pro důvěryhodnost celého řešení je nutný proces Archivace, který bude zajišťovat dlouhodobou archivaci všech činností zahrnutých do NEÚ.

Obslužné procesy budou pokrývat především kompletní oblast správy všech uživatelů, jako základní prvek pro bezpečný přístup k informacím i jejich dodávku. Zároveň by měl pokrývat i další oprávnění určených zpracovatelů a administrátorů. Zásadou je, aby bylo jen jedno místo, kde bude řešena identita a oprávnění všech osob a subjektů.

Samostatně bude řešen proces Auditů s cílem správně zajistit audit všech činností a tím i vytvořit podmínky pro provedení kontroly činnosti NEÚ.

Systémová administrace bude poskytovat provozní administraci NEÚ zaměřenou na zajištění funkčnosti po stránce HW a SW.

Hlavními provozními procesy budou Datové procesy, které řeší základní vnitřní funkčnost NEÚ, kterou je zpracování a dlouhodobé uložení dat všech povinných subjektů.

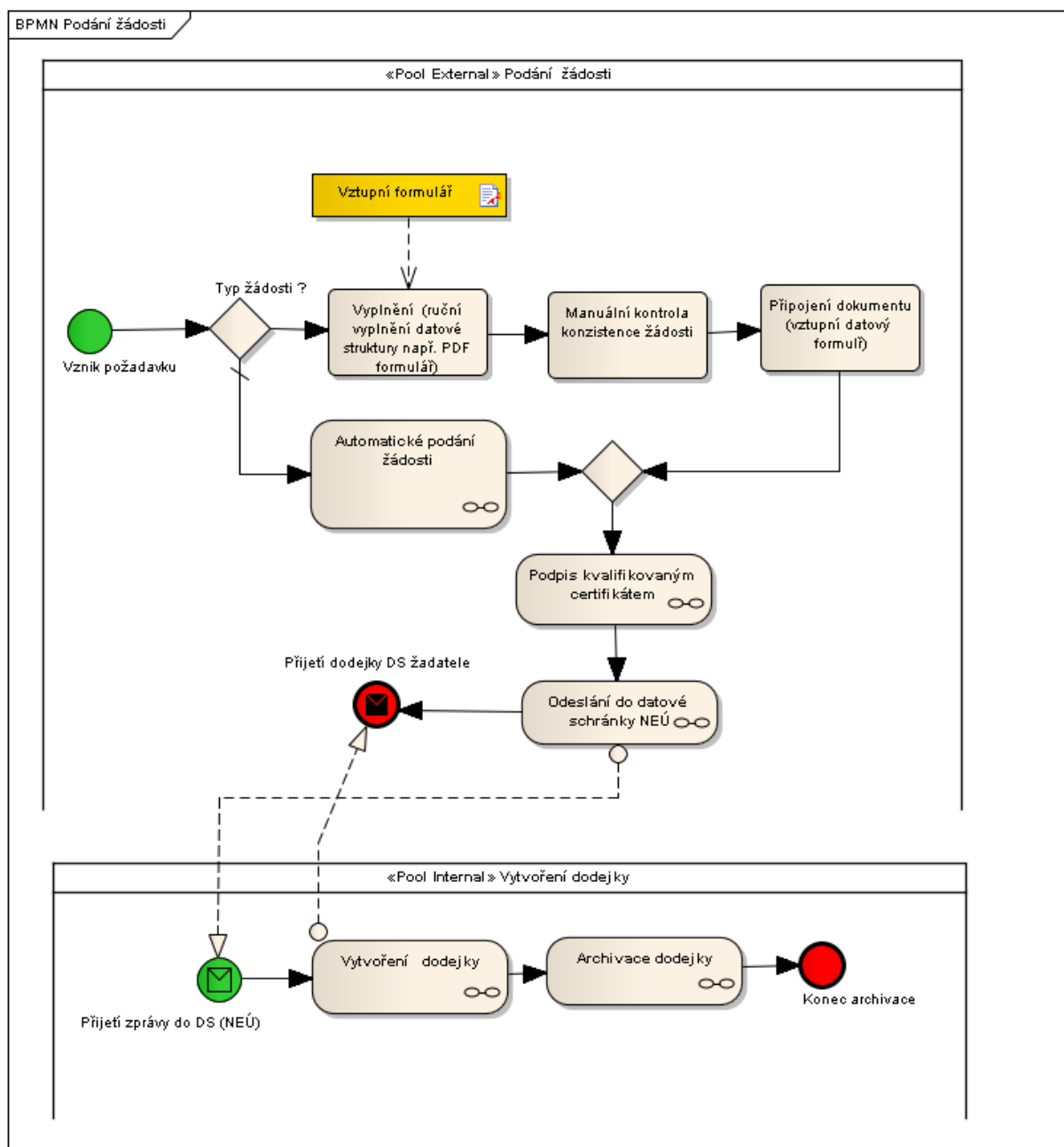


Legenda k procesním diagramům:

Symbol	Popis
	Proces – funkce, sekvence činností v systému
	Událost na vstupu, vstup, vstupní signál, příjem
	Událost na výstupu, výstup, výstupní signál, odeslání
	Procesní tok, směr, předávání dat mezi procesy
	Rozhodování, větvení procesních toků

5.4.1 Proces podání žádosti

Proces podání žádosti je zásadním procesem zajišťujícím přístup do systému oprávněným osobám žádajícím o informace nebo o registraci přístupu do systému. Prostřednictvím tohoto procesu žádají o registraci i povinné subjekty. Tento proces je shodný pro všechny subjekty komunikující s NEÚ prostřednictvím žádostí.



Procesní kroky:

- vyplnění žádosti ručně nebo vytvoření dávky s dotazem,
- kontrola konzistence žádosti odesílatelem,
- připojení dokumentu k žádosti (např. rozsudek soudu),
- podpis žádosti kvalifikovaným certifikátem registrovaným v systému,

- odeslání žádosti do datové schránky NEÚ
- přijetí datové zprávy, stažení doručanky a dodejky.

Aktéři procesu:

- oprávněný subjekt,
- povinný subjekt,
- informační systém NEÚ,
- informační systém datových schránek.

Uživatele systému bude tvořit několik typů subjektů, s různými požadavky na formu žádostí a odpovědí, tyto požadavky lze zjednodušit na 2 skupiny – uživatelé využívající pro generování dotazů a zpracování odpovědí informační systémy a uživatelé, kteří budou oba dokumenty zpracovávat ručně.

Pro zpracování žádosti navrhujeme tedy využít 2 technických rozhraní:

- rozhraní specifikovaného na bázi XML pro podání hromadné zpracování žádostí zasílaných z informačních systémů,
- rozhraní na bázi formulářových řešení v souladu s ISO 32000-1:2008 a s předdefinovaným obsahem i formou (PDF), které bude sloužit pro ruční zpracování žádosti; tato forma umožní uživateli dostatečný komfort práce.

Z níže specifikovaných důvodů v oblasti bezpečnosti dat nenavrhujeme pro uživatele přístupový portál. Legislativní úprava musí zajistit, aby žádost byla podávána pouze elektronickou formou prostřednictvím specifikovaných rozhraní.

Žádost o informaci musí obsahovat minimálně následující informace:

- a) identifikace tazatele,
- b) jednoznačná identifikace subjektu, o kterém mají být poskytnuty informace,
- c) důvod žádosti,
- d) právní titul,
- e) podpis kvalifikovaným certifikátem registrovaným v systému.

Jedinou navrhovanou formou pro podání zpracované žádosti je podání prostřednictvím datové schránky, tedy formou respektující stávající legislativní úpravu komunikace veřejné správy.

Využití datové schránky má pro použití v NEÚ následující výhody:

- a) zajištění jednoznačného a bezpečného komunikačního kanálu,
- b) prokazatelná identifikace odesílající datové schránky,
- c) možnost automatizované komunikace,
- d) minimalizace možnosti útoku na NEÚ (NEÚ nebude komunikovat prostřednictvím Internetu),

- e) jednoznačná prokazatelnost naplnění zákonných lhůt s využitím dodejek datových zpráv,
- f) optimální využití infrastruktury využitím asynchronní komunikace.

Pro NEÚ bude zřízena vlastní datová schránka. Systém musí archivovat datové zprávy, doručenký a dodejky bezpečným způsobem.

5.4.2 Zpracování žádostí

Proces zpracování žádostí zahrnuje činnosti podatelny, které několikrát denně nebo s denní periodou stahuje obsah datové schránky, vytvořené dodejky a doručenký.

Žádosti jsou ukládány v NEÚ a zpracovávány dle nastavených pravidel. Zpracování žádosti je tvořeno časově navazujícím procesem činností. Tyto činnosti však budou probíhat v různých časech, tak aby zpracování žádostí respektovalo celkovou strategii zpracování dat.

Zpracované žádosti, dodejky a doručenký budou v systému archivovány důvěryhodným způsobem do doby jejich skartace. Jako nejvhodnější doba archivace žádosti je doba 10 let, s ohledem na požadavky věčně souvisejícího zákona o bankách.

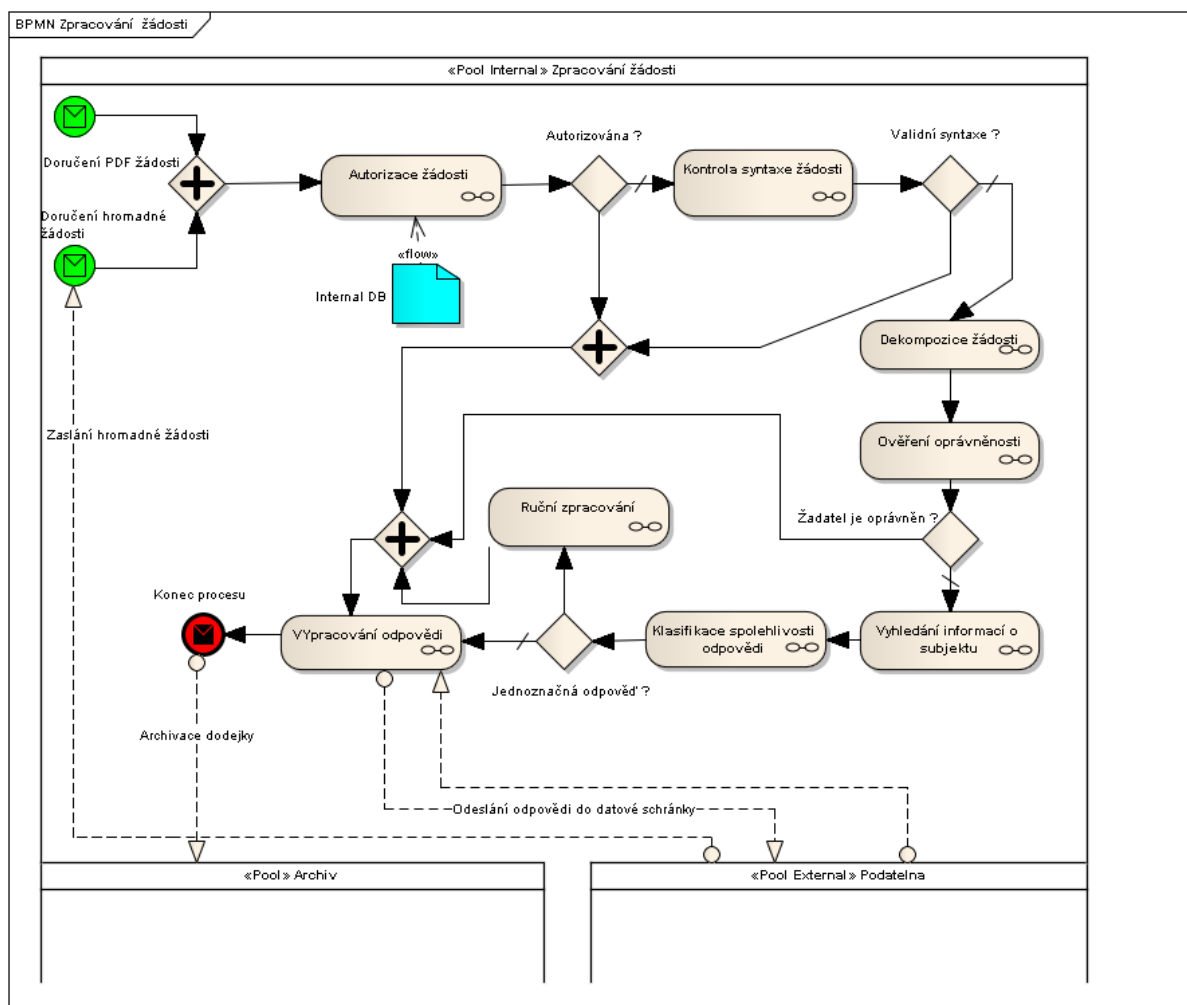
Archivace dokumentů bude využívat zabezpečení dokumentů prostřednictvím elektronického podpisu a časových razítek. Tento způsob je podložen právními normami České republiky i Evropského společenství. Praktické dopady obsahu takto zabezpečeného dokumentu jsou jednoznačně právně vymahatelné. U důvodu předpokládané souvislosti činnosti kontroly integrity a důvěryhodné archivace je kontrola integrity podpisu žádosti součástí procesu archivace.

Kontrola integrity žádosti může nastat z důvodu politiky certifikačních autorit až po 24 hodinách od doručení žádosti. V jiném případě by NEÚ mohla být kompromitována podpisem, který byl vyhotoven zneplatněným certifikátem a který ještě nebyl vystaven na CRL.

Proces archivace musí zajistit následující činnosti:

- a) vystavení elektronické značky (kvalifikovaným systémovým certifikátem),
- b) vystavení nového kvalifikovaného časového razítka k uloženému dokumentu, elektronické značce,
- c) kontrolu integrity podpisů (včetně validity certifikátů apod.),
- d) uložení dokumentů do úložiště,
- e) pravidelnou kontrolu a přerazítkování,
- f) poskytování informací o dokumentech a poskytování důkazů o důvěryhodnosti dokumentů.

Při případném zjištění neplatnosti podpisu bude žádost automaticky zamítána.



Procesní kroky:

- stažení žádosti,
- autorizace podpisu žádosti proti CRL, včetně archivace,
- kontrola syntaxe žádosti,
- dekompozice žádosti,
- ověření oprávnění žádosti (právního titulu),
- vyhledání informací o subjektu,
- klasifikace spolehlivosti odpovědi s případným ručním zpracováním,
- vypracování odpovědi,
- odeslání datové zprávy s odpovědí,
- archivace doručky a dodejky.

Aktéři procesu:

- informační systém NEÚ,
- provozovatel systému,
- informační systém datových schránek.

Žádost bude po příjmu zkontrolována, zda svou strukturou a obsahem odpovídá definovanému standardu (syntaktická kontrola).

V rámci dekompozice žádostí budou kontrolovány všechny právní nároky oprávněných subjektů dle specifikovaných pravidel. Kontrola představuje zejména ověření, zda oprávněný subjekt má nárok požadovat informace o konkrétním subjektu. Proces autorizace žádostí bude probíhat proti externímu systému, který v rámci projektu NEÚ vytvoří MS. Systém bude NEÚ poskytovat službu ověření obsahu právního titulu žádosti ve vztahu ke kontrolovanému subjektu. Tento proces bude prováděn pouze u dotazu vybraných subjektů.

Po dekompozici žádosti jednotlivých dotazů žádosti budou vyhledány v databázi jednotlivé subjekty, v závislosti na odpovědi systému bude:

- a) v případě jednoznačné odpovědi systému zpracována odpověď,
- b) v případě, že bude v systému pro dotaz žádosti nalezeno více relevantních subjektů, žádost předána k manuálnímu zpracování.

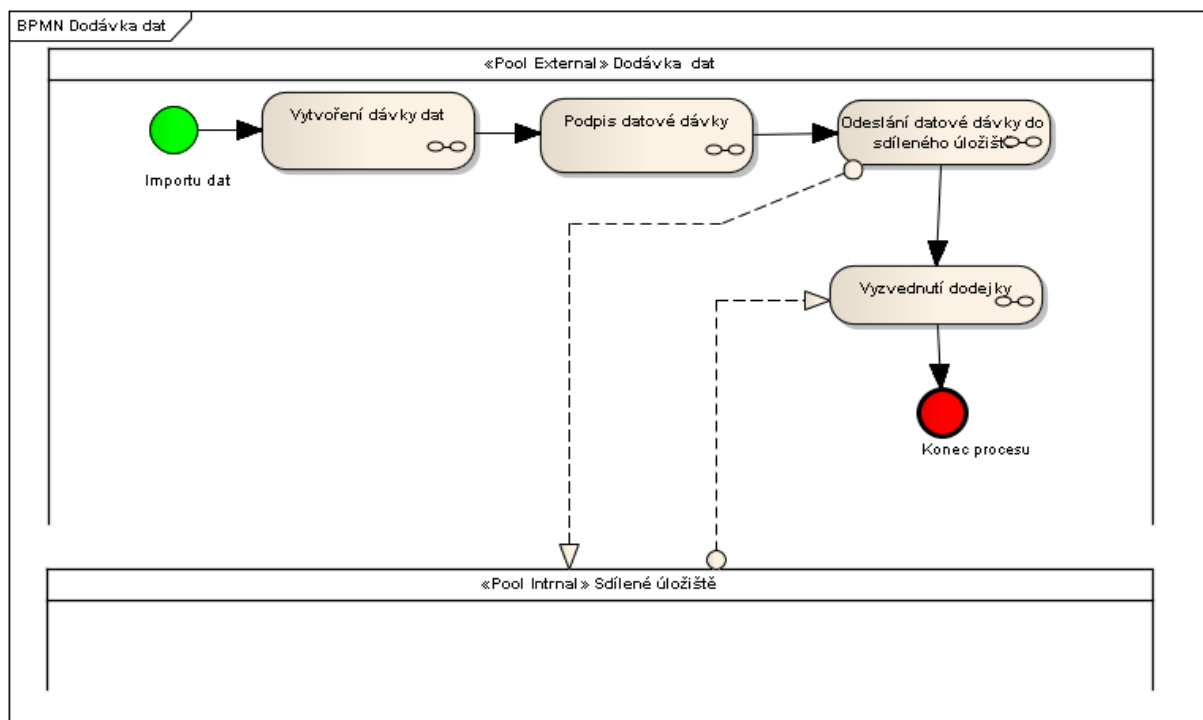
Po odeslání odpovědi bude ze systému datových schránek stažena dodejka a doručenka odeslané datové zprávy jako věcný, časový a obsahový důkaz o odeslané zprávě, tyto dokumenty budou předány procesu archivace.

5.4.3 Dodávka dat

Cílem procesu dodávky dat je akvizice nezbytných informací z informačních systémů povinných subjektů (bankovního i nebankovního charakteru). Subjekty budou automaticky i interaktivně (s obsluhou) předávat konsolidované datové sady do sdíleného úložiště NEÚ.

Zásadním v tomto procesu je zdůraznění bezpečnostních pravidel jednotlivých kroků vyplývajících ze související legislativy i obecných požadavků na ochranu, integritu a neodmítnutelnost informací:

- a) přenášená data budou šifrována veřejným klíčem provozovatele systému tak, aby nebyla zneužitelná pro jiné účely, šifrování provádí povinný subjekt,
- b) přenášené dávky budou obsahovat podpis vytvořený kvalifikovaným certifikátem,
- c) povinnému subjektu bude po uložení dávky vystaveno potvrzení o dodání dat,
- d) data budou přenášena s denní periodou.



Procesní kroky:

- vytvoření dávky dat,
- podpis dávky dat,
- odeslání dávky do NEÚ
- vyzvednutí dodejky.

Aktéři procesu:

- povinný subjekt,
- informační systém NEÚ.

Proces vytvoření dávky dat nebude mít zásadní dopady na současné informační systémy povinných subjektů, protože velké povinné subjekty se složitou strukturou informačních systémů již provádějí konsolidaci kmenových dat klientů a malé povinné subjekty mají naopak jednotné a homogenní informační systémy, které jsou o funkcionalitu vytvoření dávky snadno rozšiřitelné. Vzhledem k očekávanému přenosu dávek většiny subjektů ve společný okamžik bude muset sdílené úložiště NEÚ disponovat velkou propustností.

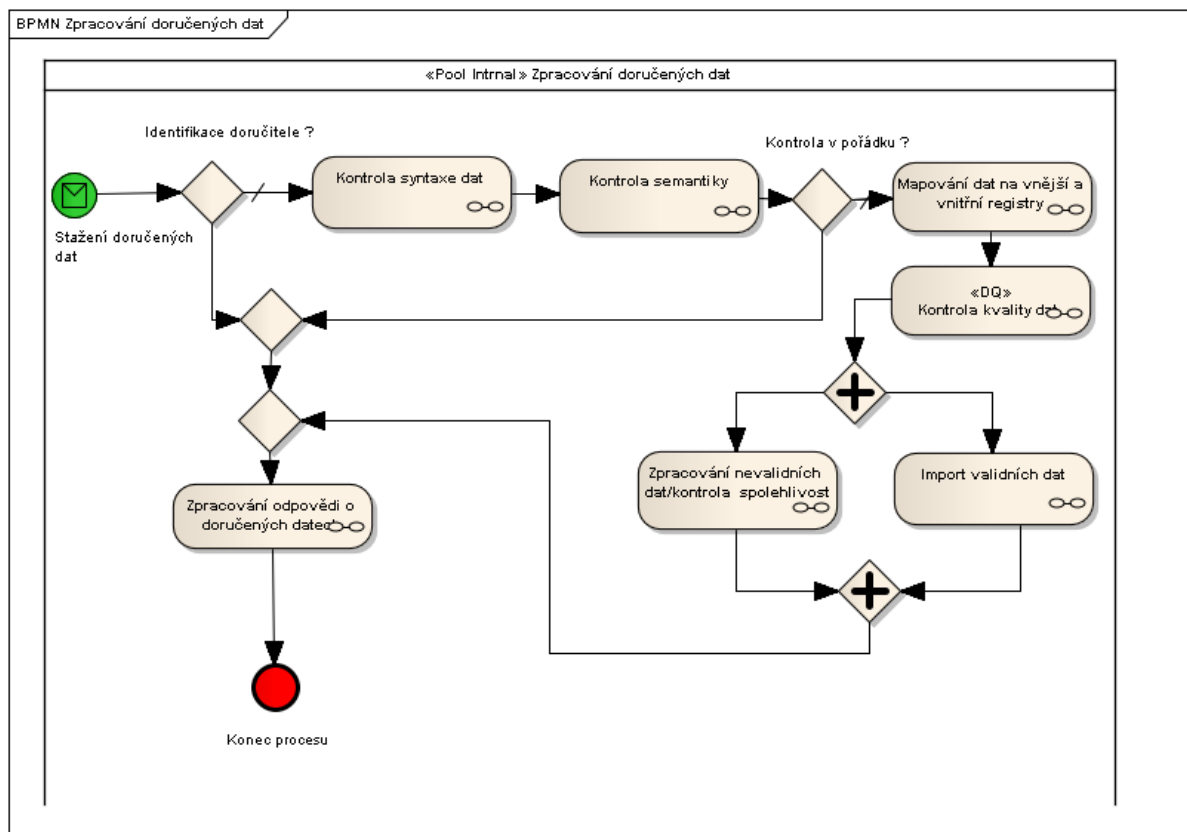
Dávkám, u kterých nebude úspěšně provedeno rozšifrování, či nebudou podepsány platným certifikátem, bude v rámci tohoto procesu vyzvednutí dodejky vystavena negativní dodejka o příjmu dat. Dodejka bude vytvářena asynchronně, nebude tedy vytvořena ihned po uložení dávky.

Podpis dávky musí být uvnitř šifrovaného souboru. Podpis dávky bude archivován jako důkaz o předaných informacích.

5.4.4 Zpracování doručených dat

Při zpracování dodaných dat se předpokládá předání kompletní sady klientů povinných subjektů a jejich produktů (full extrakt), nebude se jednat o přírůstkové dávky. Zpracování dodaných datových sad bude prováděno jednotlivě zejména při jejich kontrolách – syntaktické a sémantické. Po provedení těchto kontrol budou již data zpracovávána v celku v kombinaci všech dodaných dávek za zpracováváný den.

Popis zpracování dat je popsán v kapitole 5.3 Datová architektura.



Procesní kroky:

- kontrola syntaxe dávky,
- kontrola sémantiky,
- mapování dat na vnější registry nebo kmenovou databázi NEÚ,
- kontrola kvality,
- import validních dat a zpracování nevalidních dat pomocí nástroje datové kvality,
- zpracování odpovědi pro povinné subjekty.

Aktéři:

- informační systém NEÚ,
- vnější registry.

Všechna data budou dále s pomocí nástrojů datové kvality zpracována tak, aby byla standardizována, deduplikována a byla tak vytvořena homogenizovaná datová základna pro zpracování žádostí.

Nevalidní data bude možné exportovat ke stažení povinným subjektům.

5.4.5 Časové závislosti procesů zpracování dat a zpracování žádostí

Procesy zpracování dat a zpracování žádostí určují celkovou možnou minimální úroveň služeb systému (SLA). Hodnotu SLA dále určuje způsob zpracování kmenových dat v informačních systémech finančních institucí. Schéma uvádí základní časové závislosti procesů ve vztahu k definovaným SLA a externím událostem.

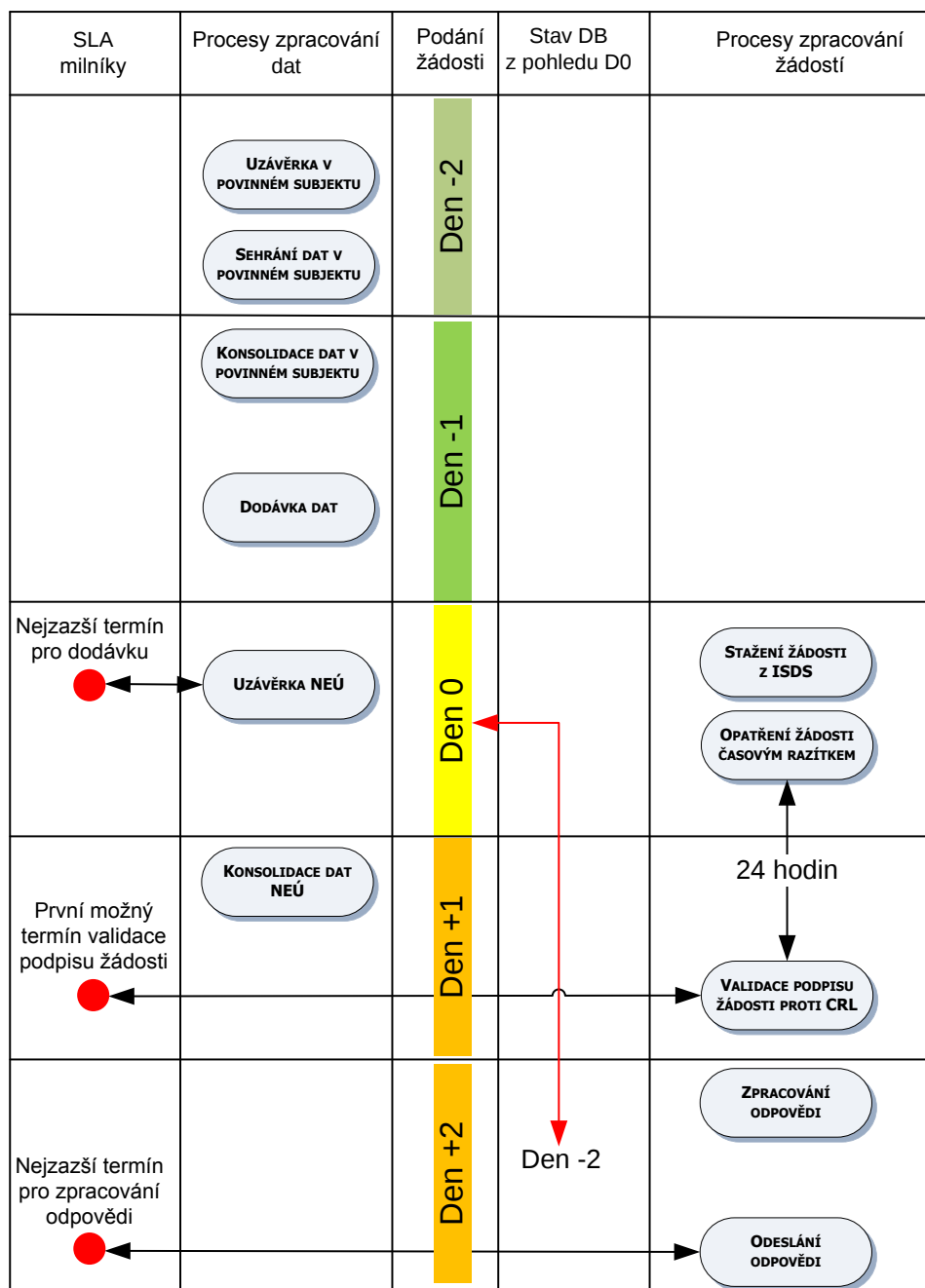


Diagram demonstruje následující vztahy procesů:

1. Velké finanční instituce s heterogenními informačními systémy konsolidují informace z těchto systémů prostřednictvím organizačního opatření tzv. uzávěrky. Po uzavření transakcí za běžný den dochází k sehrání dat z těchto informačních systémů k celkové konsolidaci a vytvoření kmenových dat. Tato operace probíhá zpravidla několik hodin po uzávěrce.
2. Z důvodu doručení datových sad za běžný den je třeba stanovit denní uzávěrku, do které musí být data doručena do NEÚ.
3. Nejdříve po konsolidaci dat v povinném subjektu lze předat konsolidovanou kmenovou databázi klientu jako datovou sadu ke zpracování do NEÚ. Povinné subjekty budou NEÚ, dle své velikosti, předávat datové sady. Malé subjekty předají své sady několik desítek minut po ukončení pracovní doby,

velké subjekty několik desítek hodin po uzávěrci, z důvodu vlastní konsolidace. Pro tento účel je třeba mít vytvořenou dostatečnou časovou rezervu 24-36 hodin.

4. Nejzazším termínem pro dodávku dat je čas do uzavírky NEÚ, pozdější dodávka bude znemožněna. Dodávka dat bude podmíněna sankcemi za nedodání.
5. Přijatá žádost, resp. její podpis může být validován nejprve 24 hodin po přijetí a jejím opatření časovým razítkem, resp. s využitím časového razítka datové zprávy. Do této doby nelze žádost zpracovávat. Nejzazší termín pro odeslání odpovědi je dle nastaveného SLA 48 hodin po dni doručení žádosti (podle zákona o elektronických úkonech je tímto okamžikem přihlášení do datové schránky, kdy dojde k automatickému doručení)
6. Vzhledem k procesu zpracování dat a nastaveným rezervám dochází ke zpracování žádosti druhý den po jejím doručení. Databáze obsahuje data pořízená u povinných subjektů 48 hodin před doručením žádosti.

Z důvodu přesně nastavených lhůt pro jednotlivé operace je třeba, aby provoz systému byl řízen přesným denním harmonogramem.

5.4.6 Registrace oprávněných a povinných subjektů

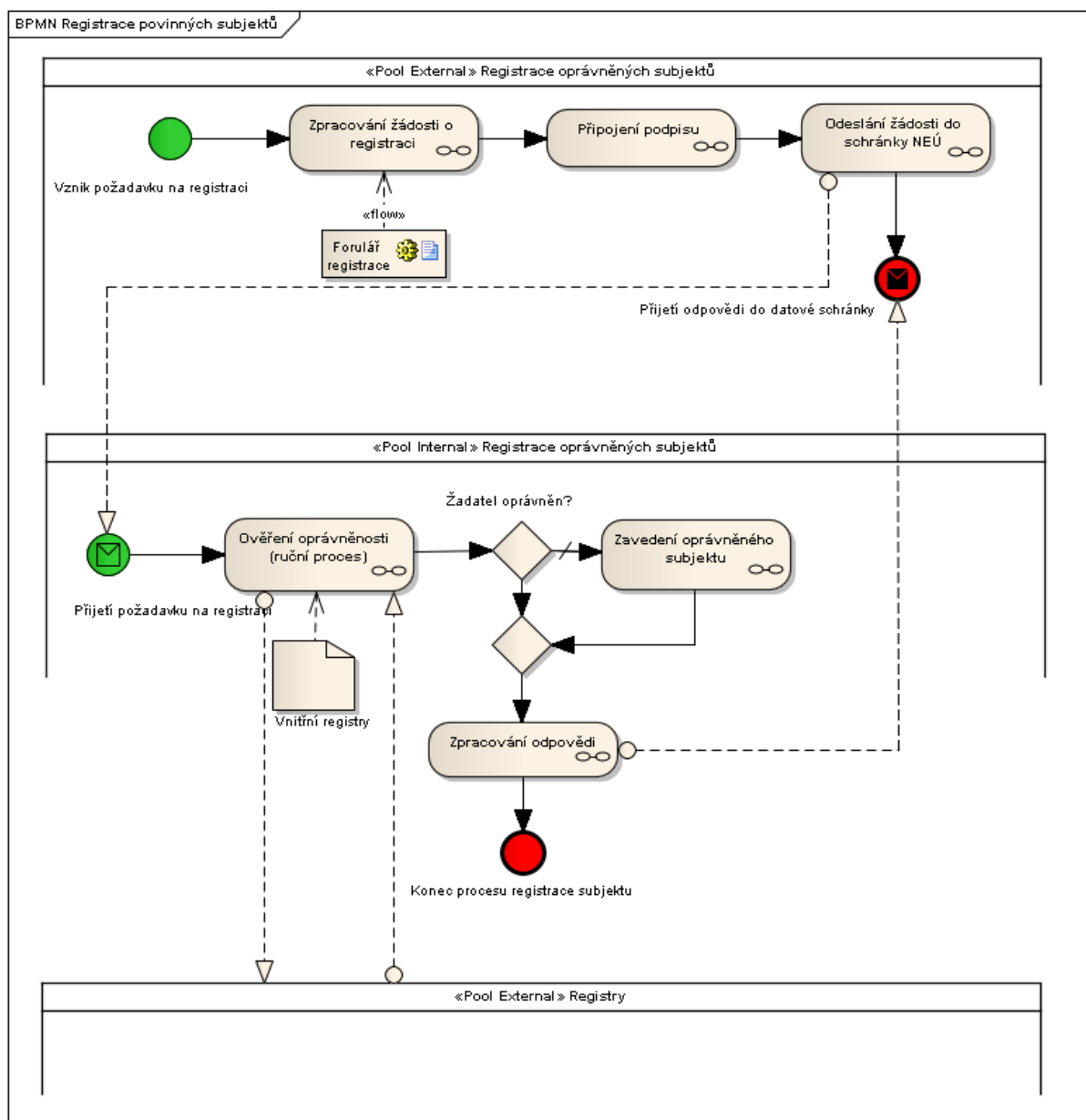
Proces registrace bude odlišný u obou skupin subjektů z důvodu odlišného přístupu ke službám NEÚ. Oprávněné subjekty podávají žádosti o informace prostřednictvím datových schránek, povinné subjekty odevzdávají datové sady prostřednictvím sdíleného úložiště. Vzhledem k asynchronní komunikaci prostřednictvím datových schránek postačí k zabezpečení komunikace (autentifikace a autorizace) pouze kvalifikovaný certifikát registrovaný v systému, respektive podpis v žádosti, který je tímto certifikátem proveden.

Zabezpečení směrem k povinným subjektům je několikastupňové a zahrnuje:

- šifrovanou komunikaci na bázi virtuální privátní sítě (vyžaduje síťovou konfiguraci a předání přihlašovacích údajů),
- předání nebo stažení veřejného klíče poskytovatele k šifrování datových sad,
- registraci kvalifikovaného certifikátu povinného subjektu, který slouží k podepisování dat.

Registrace povinných subjektů je tedy poměrně složitější než u subjektů oprávněných a bude pravděpodobně vyžadovat návštěvu zástupce subjektu u provozovatele NEÚ.

Registrace oprávněných subjektů je naopak řádově jednodušší proces, který lze vyřídit podáním speciální žádosti prostřednictvím datové schránky. Tato žádost bude zpracována interaktivně prostřednictvím provozovatele NEÚ na služebním portálu, kde budou ověřeny informace z podané žádosti.



Procesní kroky:

- vypracování žádosti o registraci,
- podpis žádosti,
- odeslání žádosti do datové schránky NEÚ,
- ověření oprávněnosti žádosti,
- zavedení subjektu,
- zpracování odpovědi.

Aktéři:

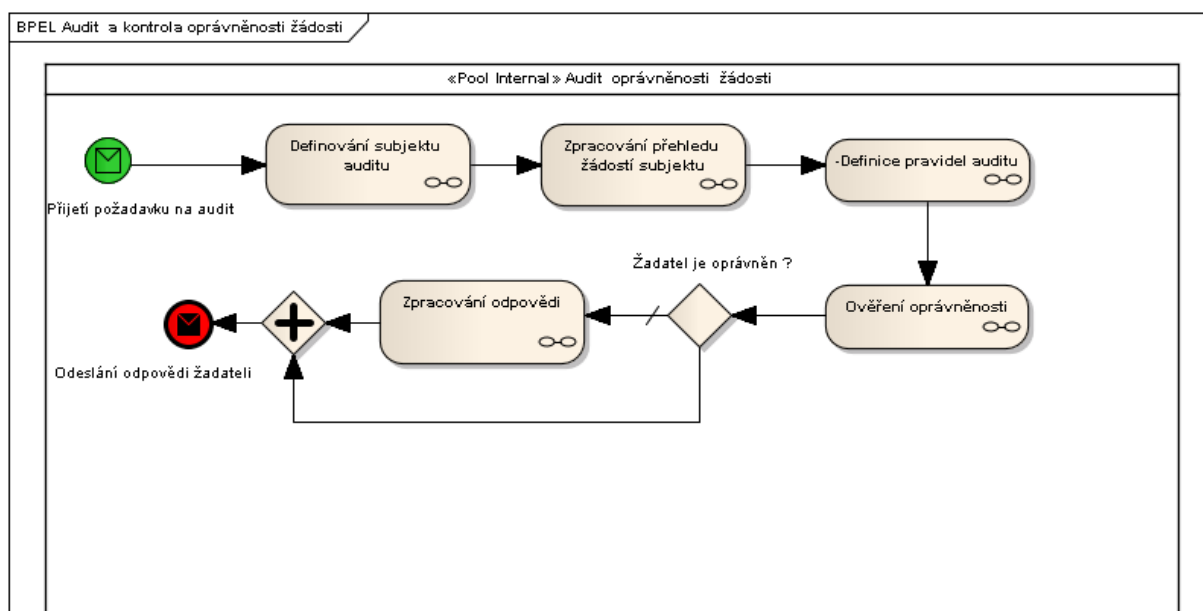
- informační systém NEÚ,

- provozovatel NEÚ,
- oprávněný nebo povinný subjekt.

5.4.7 Audit a kontrola

Audit a kontrola bude prováděna systémově nebo ve zvláštních a odůvodněných případech na žádost (povinného i oprávněného subjektu) nebo při podezření ze zneužití služeb NEÚ. Bude také prováděna jako namátková kontrola, za účelem zjištění bezpečnosti systému (NEÚ) a dodržování zákonných povinností. Systém bude umožňovat na základě vložených informací kontrolu oprávněnosti žádostí vybraného oprávněného subjektu. Kontrola předpokládá definici sankcí za zneužití systému ze strany oprávněných subjektů. Kontrolu bude provádět provozovatel systému na základě zákonného zmocnění.

Součástí přípravné fáze vzniku NEÚ a navazujících legislativních změn bude konkrétně rozpracován komplexní systém veřejné kontroly a interního auditu, jehož předmětem bude NEÚ.



Procesní kroky:

- definování subjektu auditu nebo předání podnětu ke kontrole,
- zpracování přehledu žádostí subjektu,
- definice pravidel auditu,
- hromadné ověření oprávněnosti dotazů (MS ČR),
- zpracování závěru auditu.

Aktéři procesu:

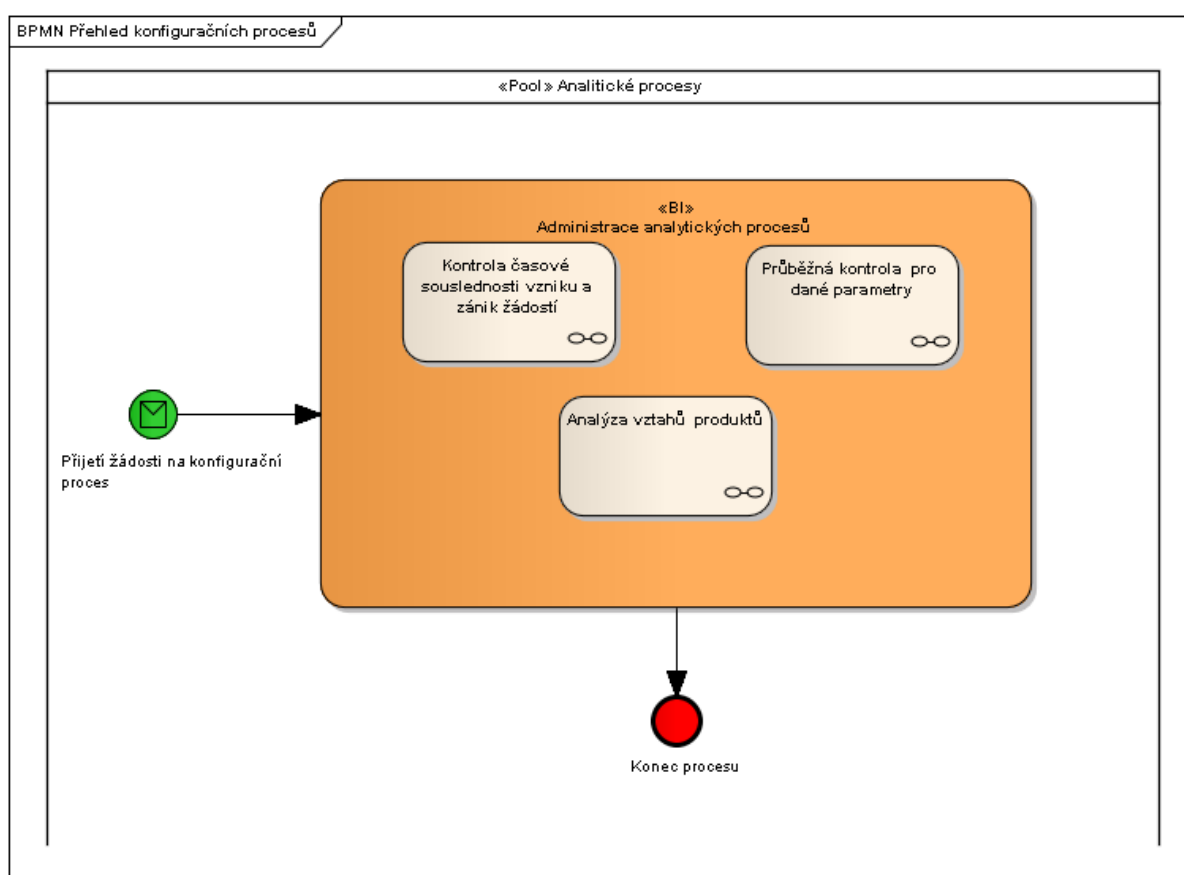
- provozovatel NEÚ.

5.4.8 Analytické procesy

Kromě standardních procesů zpracování žádostí bude možné v systému aplikovat i nadstandardní služby, které budou databázi kontrolovat průběžně a upozorňovat žadatele na jednotlivé typy událostí v systému:

- průběžná kontrola dle zadaných parametrů (např. vznik nového produktu u osoby),
- kontrola časové souslednosti vzniku a zániku produktů,
- analýza vztahů produktů.

Tyto nadstavbové služby budou využívány pro optimalizaci provozu NEÚ.



Procesní kroky:

- kontrola časové souslednosti,
- průběžná kontrola pro dané parametry,
- analýza vztahů produktů.

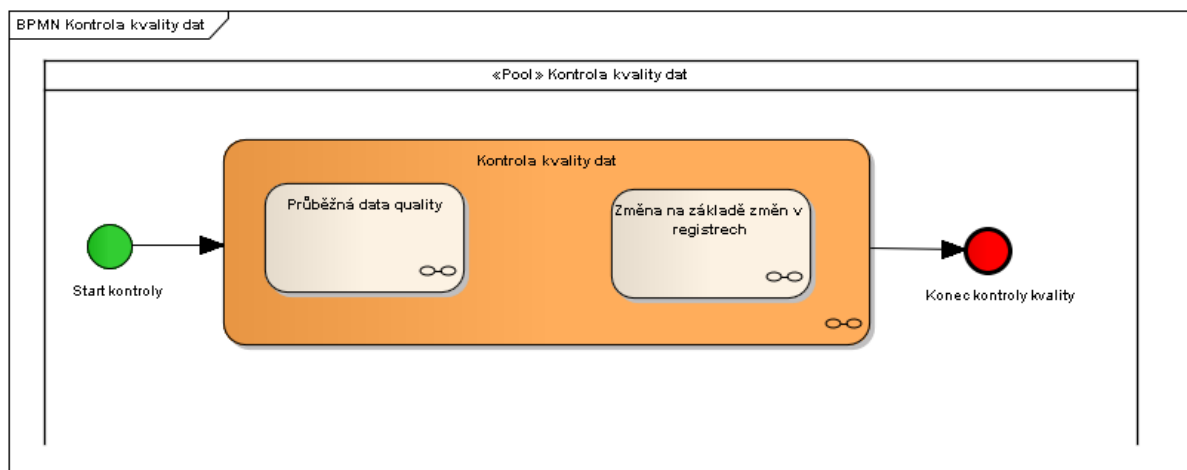
Aktéři procesů:

- oprávněný k informaci,
- informační systém NEÚ,
- provozovatel NEÚ.

5.4.9 Kontrola kvality dat

NEÚ bude vytvářet vlastní kmenovou databázi vlastníků finančních produktů v rámci provozně analytické databáze z datových sad povinných subjektů. Tato databáze bude udržovat historii u jednotlivých typů produktů u příslušných finančních institucí. Kmenová databáze vlastníků bude poměrně stabilní s postupnými přírůsky. Velké změny v databázi vlastníků nebudou předávat ani povinné subjekty, protože většina klientů finančním institucím drobné změny nahlásí.

Aby byla databáze udržována v aktuálním stavu, bude prováděna průběžná kontrola kvality a aktualizace proti veřejným rejstříkům.



Procesní kroky:

- průběžná kontrola kvality dat,
- změny na základě změn v registrech.

Aktéři procesu:

- informační systém NEÚ.

5.4.10 Bezpečnost NEÚ

Projekt je koncipován jako samostatný „registr“ státní správy s vazbou na ostatní registry či systémy veřejné správy. Tyto vazby nebudou realizovány v čase jeho výstavby, nicméně již teď je nutno počítat s touto možností. Díky své podstatě

existence a citlivosti informací, které bude shromažďovat, zpracovávat a poskytovat, bude NEÚ klást vyšší nároky na stránku bezpečnosti než jiné registry ISVS.

Hlavní oblasti řešení bezpečnosti budou:

- fyzická bezpečnost lokality provozu,
- bezpečnost dat,
- bezpečnost komunikace,
- zabezpečení uživatelů.

Ve všech uvedených oblastech bude problematika řešena:

- zabezpečením technickými prostředky,
- monitoringem a dohledem,
- nastavením kontrolních procesů,
- dokumentací.

Tato kapitola se zaměřuje na návrh řešení bezpečnosti mimo běžné bezpečnostní nároky na obdobná řešení. Předpokládáme, že přístup k aplikaci bude zabezpečen standardním systémem přidělování uživatelských práv, vnější přístupy budou zabezpečeny jednak přístupovým heslem, dále digitálním certifikátem a komunikace bude šifrovaná.

Obecné požadavky na zabezpečení databází registrů NEÚ:

- databáze bude používat šifrování datových souborů,
- zálohy databáze budou šifrovány,
- databáze bude zabezpečena proti přístupu administrátora k datům,
- aplikační přístup resp. protokol přístupu aplikací k databázi bude šifrován,
- přístup k datům bude řízen na základě uživatelských rolí aplikací.

Ochrana vnějšího perimetru systému:

- NEÚ bude izolován od sítě Internet s výjimkou VPN koncentrátoru,
- pro zabezpečení systému bude využit firewall s antivirovou ochranou,
- systém bude vystaven v oddělených zónách.

Požadavky na umístění provozu systému:

- všechny klíčové systémy napájení, klimatizace, požární ochrany, síťové konektivity a směrování budou postaveny na systému se zálohováním min. N+1,
- monitoring provozu bude v režimu 24x7,
- zajištění bezpečnosti vstupu, monitoringu pomocí CCTV, alarmu, EZS, operačního střediska monitoringu.

Před spuštěním systému bude provedena analýza rizik a bezpečnostní audit systému. Součástí bezpečnostního auditu budou i penetrační testy.

5.4.10.1 Fyzická bezpečnost lokality provozu

Provozní infrastruktura bude uložena v prostorách typu „Datové centrum“ a měla by být zabezpečena obdobným způsobem.

Ochrana proti přírodnímu ohrožení bude řešena, až bude známa lokalita umístění, nicméně je třeba uvést, že prostory musí být:

- dostatečně chlazeny s ohledem na výkon umístěných zařízení,
- napájeny dostatečně kapacitním zdrojem elektrické energie,
- zajištěny proti požáru umístěných zařízení (EPS),
- zajištěny proti vnější vodě, vnějšímu požáru a zemětřesení,
- zajištěny proti neoprávněnému vniknutí,
- zdroje elektrické energie a chlazení musí být redundantní.

Nároky na zabezpečení a přístup k zařízením:

- veškerá zařízení budou umístěna v uzamykatelném racku,
- přístup do racku bude elektronicky kontrolován a logován,
- přístup do prostor bude elektronicky chráněn, logován a monitorován,
- prostory budou nepřetržitě monitorovány kamerovým systémem,
- prostory budou umístěny v budově se samostatnou ostrahou a zabezpečením,
- veškeré přístupy budou hlášeny automaticky přes GSM pověřeným osobám,
- mimo centrální zálohovací jednotku elektrické energie budou mít skříně typu „rack“ vlastní záložní baterie (UPS).

Doporučení pro provozní dokumentaci:

- dokumentace by měla korespondovat se zjištěními a závěry analýzy rizik,
- jednotlivé procesy musí navazovat na kontrolní procesy a musí být tzv. uzavřené,
- musí být stanovena osoba s kompetencí jako zodpovědná za bezpečnost NEÚ
- 1x za rok musí být provozní řád revidován,
- všechny osoby s přístupem k NEÚ musí být pravidelně školeny a přezkušovány,
- ochranné systémy musí být pravidelně kontrolovány, včetně provádění simulačního spouštění.

5.4.10.2 Bezpečnost dat

Data budou zajištěna proti manipulaci na úrovni DB a na úrovni aplikace formou nastavení přístupových práv. Nad úroveň běžné ochrany budou data zabezpečena:

- na úrovni ochrany databáze,
- ochranou rozhraní pro předání dat na vstupu do systému,
- ochranou rozhraní na příjmu žádostí a odesílání odpovědí.

Pro zajištění uvedeného je vhodné nasazení zařízení na monitorování a vyhodnocování chování během provozu systému v kombinaci s klasickou ochranou perimetru na rozhraní – portálu. Tuto ochranu je možné zkombinovat s ochranou před neoprávněným kopírováním vnitřními uživateli. V praxi toto řešení představuje nasazení firewallu v kombinaci s aplikačním firewalllem, nasazení IDS/IPS sond, zařízení na monitoring datového provozu. Nedílnou součástí řešení musí být ochrana proti X-ware. Vlastní konfigurace, tj. zda budou zařízení oddělená, či nasazena na jednom stroji formou appliance nebo řazená do vícestupňové architektury je otázka pro konkrétní projekt. Řešení musí mít dostatečnou kapacitu výkonu – propustnost tak, aby se nestalo omezujícím prvkem ve výkonu celého systému.

5.4.10.3 Bezpečnost komunikace

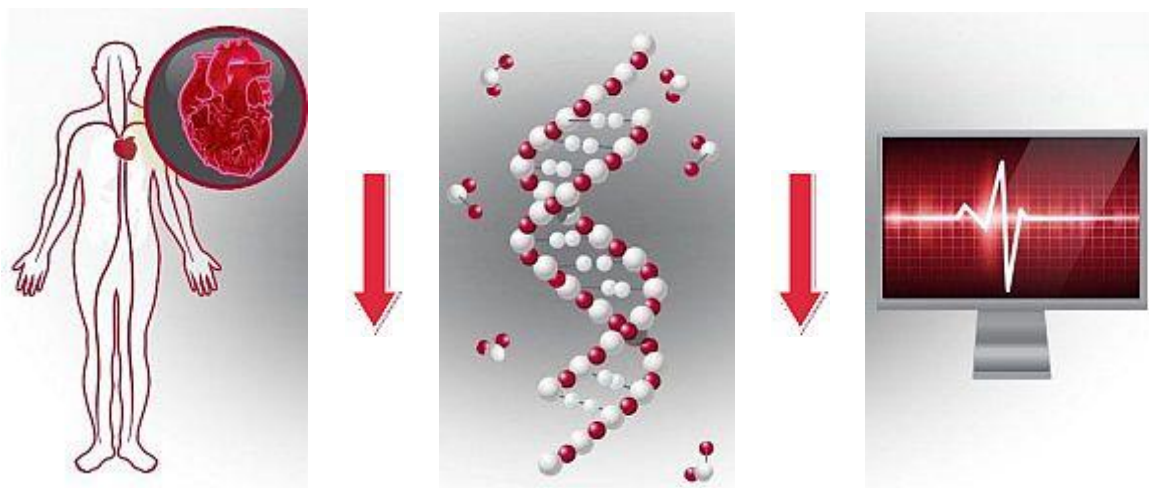
Tato kapitola bezprostředně souvisí s předchozí kapitolou 5.4.10.2 Bezpečnost dat. Komunikační ochranu zajišťují ve většině případů stejná zařízení jako u bezpečnosti dat. Řešením je nasazení zařízení pro tzv. Risk management. Zařízení určená pro tuto činnost zajistí kontinuální sledování celého systému (LAN, servery, desktopy, aktivní prvky atd.) a sběr informací o provozu na úrovni komunikace. Risk management tyto informace vyhodnocuje a na základě zjištění definuje slabá místa a oblasti zvýšené rizikovosti. Následně na tyto hrozící incidenty upozorňuje a definuje tak úroveň okamžité zranitelnosti systému.

Je vhodné použít uvedené v kombinaci s log-managementem pro dosažení maximální znalosti o činnostech jednotlivých zařízení a systému jako celku.

DIAGNOSTIKA	OCHRANA	SPRÁVA
Prohledávání automatické vyhledávání systémů a komplexní, uživatelsky nastavitelný pohled na systémy	Vynucení politik sledování změn v reálném čase, ochrana vynucením politiky a konfigurace	Viditelnost celé infrastruktury platforma pro bezpečnostní správu, automatické alertování, reportování přes email
Hodnocení sledování nepokrytých zranitelností, audit konfigurací a politik	Blokace neautorizovaného přístupu dynamický aplikační whitelisting, Zero-day ochrana bez aktualizace, ochrana pro vnořené systémy	Optimalizace investic do bezpečnosti měření kvality, bezpečnosti a důvěryhodnosti, minimalizace cyklů pro záplatování definice auditu, podpora Global Threat Intelligence

Kvalifikace rizika tvorba profilů v reálném čase se zaměřením na nejvyšší riziko, optimalizaci zabezpečení a minimalizaci nákladů spojených s odstraněním následků	Zlepšená kontrola a viditelnost zajišťuje integritu systémů, dostupnost a výkon, redukuje operační náklady	Ucelený reporting o stavu bezpečnosti a shody množství přednastavených reportů, uživatelsky nastavitelné reporty
--	--	--

ZABEZPEČENÍ + SHODA POLITIK



Zvláštní pozornost je třeba věnovat zajištění bezpečnosti na rozhraní pro sběr dat. Komunikace bude realizována přes VPN, nejlépe zajištěna šifrováním. Dle zjištění není toto rozhraní ohroženo vlastním napadením či odposloucháváním, ale je to zdroj napadení infekcí. Doporučení tedy zní „důsledně filtrovat vstupní data proti skrytému X-ware“.

5.4.10.4 Bezpečnost uživatelů

Stanice uživatelů je vhodné zajistit proti ohrožení nasazením ochrany formou Personal firewall se základními funkcemi ochrany proti x-Ware. Pro provoz takto kritické aplikace jako je NEÚ je ke zvážení otázka nasazení nástroje pro dohled nad zneužitím formou USB zařízení a kopírování na CD/DVD. Je možné použít nástroje, které umožní nejen dohled a záznam o činnosti těchto rozhraní, ale i zamezí možnosti kopírování jakéhokoli datového obsahu na koncových stanicích bez patřičného oprávnění.

5.5 Vymezení služeb poskytovaných systémem

Zajištění procesů přijetí, zpracování a poskytnutí údajů oprávněnému subjektu	Základní službou systému je zajištění procesů spojených s žádostí oprávněných subjektů
Zajištění podpory registrace a podání žádostí všech oprávněných subjektů prostřednictvím veřejné části	Služba pro oprávněné subjekty poskytující podporu registrace a podání žádosti prostřednictvím formulářů

Zajištění správy účtů všech registrovaných subjektů	Služba identifikující všechny registrované subjekty a jejich oprávnění
Zajištění komunikace s dostupnými evidencemi a registry státní správy	Služba pro aplikaci, vyžadující přístup prostřednictvím webových nebo jiných služeb, umožňující automatizaci komunikace
Zajištění auditu provozu a služeb	Služba zajišťující kontrolu činností
Zajištění procesů přijetí a zpracování doručených dat	Služba umožňující doručení a uložení dat všech subjektů, které jsou povinné poskytovat informace
Zajištění archivace dat a všech činností	Služba zajišťující dlouhodobou archivaci

5.6 Vymezení zdrojů dat, způsoby iniciálního naplnění systému

V případě realizace optimální varianty jsou zdrojem dat:

- finanční instituce
- registry osob a subjektů – v ideálním případě ISZR,
- aplikace MF ČR.

5.6.1 Vstupní Extrakty a přenosy dat

Extrakty z finančních institucí

Jednotlivé finanční instituce nahrají extrakty do určité pevně stanovené hodiny přes zabezpečený FTP server na úložiště ve správě provozovatele NEÚ přes vstupní datový interface. Pro zjištění potřebné datové propustnosti je třeba definovat nahrávané extrakty a odhadnout jejich velikost. Extrakty z finančních institucí budou tvořit jednoznačně největší objem dat, a proto je návrhu datových extraktů věnována následující kapitola.

Registr osob a subjektů

Důležitým vstupem pro konsolidaci osob je napojení NEÚ na systémy registrů osob a subjektů, do které bude přistupováno přes referenční rozhraní. Předpokladem je, že vstupem bude stejně jako u finančních institucí full extrakt. Předpokládaná velikost extraktů z registrů je obdobná jako extrakty z velkých finančních institucí (cca 2GB).

Aplikace MF ČR

Primární funkcí NEÚ je zajištění odpovědí na žádosti oprávněných orgánů. Tyto žádosti a data s nimi spojená budou vstupem do aplikační databáze a následně jako stream data i do provozně analytické databáze z důvodu možnosti provádět reporting a analýzy žádostí a přístupů do systému NEÚ.

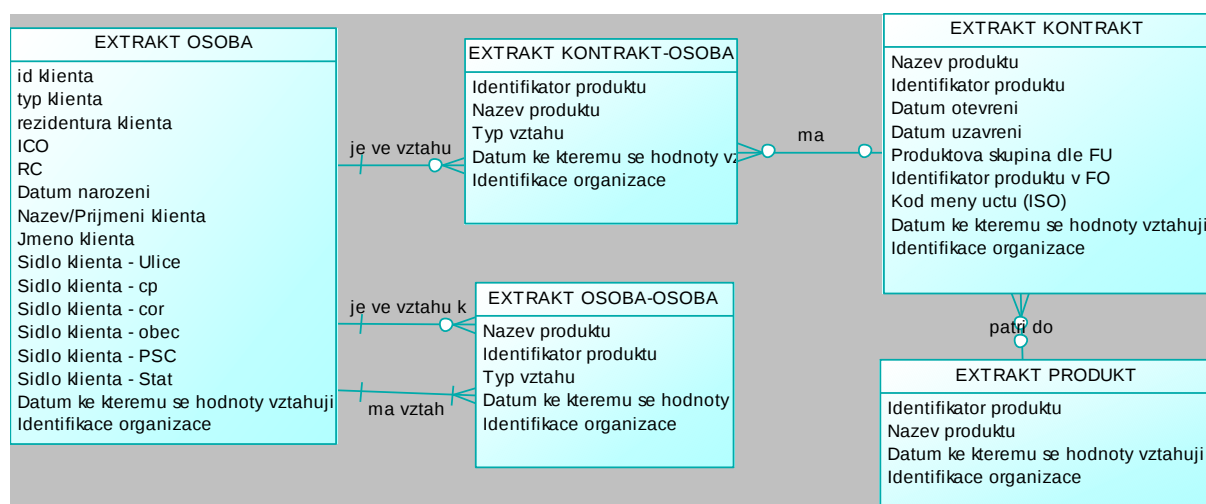
5.6.1.1 Návrh datových extraktů z finančních institucí

Dle požadavků provozovatele je potřeba od jednotlivých finančních institucí získat následující extrakty:

- osoba (údaje o osobě),
- Osoba-kontrakt (spojení osoby a kontraktu/smlouvy),
- Kontrakt (údaje o kontraktu – číslo účtu, datum otevření, druh produktu,...)
- Osoba-osoba (vztahy mezi osobami)
- Produkt (Produktový katalog finanční instituce)

Propojení všech extraktů popisuje koncepčně následující obrázek a podrobný výčet jednotlivých atributů je uveden níže.

Zobrazení extraktů



Při vytváření extraktů z jednotlivých zdrojových systémů finančních institucí je třeba rozhodnout, jakým způsobem budou extrakty vytvářeny. Existují 3 základní přístupy.

1. Plný extrakt – obsahuje kompletní data za finanční organizaci.
2. Přírůstkový extrakt – obsahuje pouze nové hodnoty a označené změny, ke kterým došlo od předchozího zaslání extraktu.
3. Inkrementální extrakt – používá se pro přírůstek transakcí – vzhledem k tomu, že transakce sledovat nebudeme, není tento typ předmětný.

1. Plný extrakt – výhody / nevýhody

- + Nastavení pravidel jak ukládat přírůstkové hodnoty se vytváří přímo v rámci ETL procesu v registru NEÚ – pravidlo použité na jednom místě, v případě nutnosti změny snadno implementovatelné.
- + Pouze minimální kontrolní mechanismy při vstupu dat do registru NEÚ.
- + Snadnější dohledatelnost chyb v dodaných extraktech.
- Větší objemy dat.

2. Přírůstkový extrakt – výhody / nevýhody

- + Menší nároky na objemy dat.
- Nutno nastavit pravidla, jakým způsobem ukládat nové, upravené a smazané záznamy – všechny finanční instituce by museli v rámci vývoje extraktů implementovat stejně tato pravidla. Hrozí riziko, že každá instituce vytvoří pravidla jinak, což bude mít za následek špatnou datovou kvalitu.
- Při vstupu extraktu do registru NEÚ nutno vytvořit složité kontrolní mechanismy.
- Je možné, že některé instituce nebudou schopné zasílat přírůstkové extrakty – jejich současné systémy nelogují historii.

Shrnutí výběru vhodného typu extraktů od povinných subjektů

Budou se používat pouze plné extrakty. Jedinou nevýhodou plného extraktu je větší objem dat. Vzhledem k velkému množství jednotlivých finančních institucí, jež budou zasílat extrakty, je vhodné nastavit pravidla ukládání změn pouze na jednom místě, tj. NEÚ.

Odhadovaná velikost extraktů

K získání velikosti extraktů byla použita klasifikace finančních institucí dle počtu klientů na následující:

- malé (průměrně 100k klientů),
- střední (průměrně 500k klientů),
- velké (průměrně 2M klientů).

Následující tabulka odhaduje velikost jednotlivých záznamů v extraktech (extrakt Produkt je vynechán vzhledem k tomu, že jde pouze o produktovou hierarchii, což představuje zanedbatelné množství dat). Velikost jednoho záznamu byla určena jako průměrný počet znaků v jednotlivých polích + počet oddělovačů ('|')+2(CRLF). Detailní výčet polí je uveden níže.

Následně je z expertního hlediska odhadnut počet záznamů na 1 osobu. Takto vzniklá hodnota je vynásobena a sečtena za všechny extrakty a odhadnuta velikost údajů 1 osoby za jednu finanční instituci. V případě extraktu Osoba je nutno zadat cca 3 záznamy na jednu osobu, což je způsobeno předpokládanou nedokonalou konsolidací klienta u jednotlivých finanční instituce.

	Velikost (bytes)	Průměrný počet záznamů na osobu	Průměr na osobu
Extrakt Osoba	135	3	405
Extrakt Osoba-Kontrakt	38	3	114
Extrakt Osoba-Osoba	36	0.1	3.6
Extrakt Kontrakt	100	3	300
CELKEM			822.6

Odhady velikosti

Typ	Průměr počtu klientů	Velikost (GB)	Počet institucí	Celkem (GB)
Malá	100 000	0.08	80	6.13
Střední	500 000	0.38	15	5.75
Velká	2 000 000	1.53	10	15.32
Celková velikost za jedno ultimum za všechny finanční instituce				27.20

Při přepočtení na počty klientů a všechny finanční instituce vychází celkový objem dat formou plných extraktů na cca 27GB za jedno ultimum (v případě denních dodávek dat je ultimem konec dne).

Extrakty, ze kterých je objem dat počítaný, obsahují jen základní informace o osobách a jejich účtech. Je pravděpodobné, že do budoucna budou vznikat další požadavky na data a celková velikost extraktů bude větší – cca 30-50GB.

5.7 Kompetence a kapacity provozovatele systému

Zpracovatelé Studie proveditelnosti nepředpokládají vzhledem k charakteru shromažďovaných informací provozování systému formou outsourcingu. Pro provoz navrhujeme následující specializace a kapacity, které je třeba vyčlenit:

Role	Pracovní režim	Odhadované počty úvazků
Administrátor HW	8x5	1
Administrátor a podpora provozu systémového SW (databáze, procesy zpracování dat, komunikace s dodavateli dat)	24x5 Zastupitelnost s administrátorem HW	3
Administrátor aplikací	8x5	1
Administrativní podpora provozu (uživatelský support, komunikace se subjekty)	8x5	1
Podpora pro uživatele reportingu a analytických nástrojů	8x5	1

Součástí dodávky systému musí být výškolení navrženého personálu na dodaných technologiích a v navržených procesech provozu systému.

5.8 Provozní parametry pilotního a ostrého provozu

Pilotní provoz

Pilotní provoz bude neveřejný, pro jeho provedení je třeba vypracovat dohodu o spolupráci s některými povinnými subjekty. V rámci pilotního provozu bude provedeno komplexní odzkoušení technologií, nastavených procesů a postupů při řízení provozu. Režim zkušebního provozu bude 24x7 s dostupností 90%. Po ukončení zkušebního provozu bude provedena inicializace všech úložišť.

Ostrý provoz

Ostrý provoz bude probíhat v režimu 24x7, zpracování dotazů bude probíhat v režimu 5x8. Jednotlivé části systému mohou mít různě nastavenou dostupnost služeb:

- modul pro příjem dat - minimálně 99,9 % v režimu 24x7,
- modul pro zpracování dat - minimálně 99,9 % v režimu 24x7,
- modul pro zpracování odpovědí - 99,9 % v režimu 8x5,
- modul ISDS konektor - 95 % v režimu 8x5,
- ostatní části systému - 95 % v režimu 8x5.

Z těchto předpokladů vyplývá požadavek na technologii v režimu 24x7 s dostupností 99,9 % včetně komunikační části. Systém musí být budován minimálně v dvouvrstvém landscape, který bude zahrnovat testovací a provozní prostředí.

5.9 Údaje o životnosti jednotlivých zařízení

Životnost lze stanovit u předpokládaného řešení informačního systému na dobu minimálně 5 let, u HW zařízení je doba životnosti stanovena délkou nakoupeného supportu (záruky), který zajišťuje kontinuitu prostředků. V případě NEÚ a předpokládané formy financování je třeba support HW prostředků nakoupit na 5 let. Po této době je nutné provést kompletní obměnu HW nebo provozovat systém s riziky výpadku.

6 Způsob zajištění projektu

6.1 Kritéria výběru varianty, jejich popis a zdůvodnění

Zajištění celého projektu se navrhuje v níže uvedených variantách.

6.1.1 Nulová varianta

Zachování současného stavu, který je fakticky jen obecně řízenou přímou komunikací oprávněných subjektů se všemi či vybranými subjekty povinnými poskytovat informace (typicky finanční instituce). V praxi dochází ke stálému, nijak nekoordinovanému nárůstu počtu žádostí oprávněných subjektů o součinnost, které významně zatěžují většinu finančních subjektů i samotnou stranu oprávněných žadatelů.

V případě, že nebude NEÚ vybudován navrhuje se následující:

- v rámci zákonné úpravy lépe definovat postup žádosti oprávněných subjektů o součinnost, a zároveň v tomto smyslu i posílit pozici kontrolních a profesních organizací s cílem sjednotit formu žádostí,
- v rámci zákonné úpravy přenést část nákladů vzniklých při získávání informací formou součinnosti na oprávněný subjekt a umožnit mu jejich přenesení na povinného, tj. osobu, která může nést náklady v rámci správního či jiného řízení.

6.1.2 Optimální varianta

Vytvoření NEÚ jako systému zaměřeného na:

- uživatelsky příjemný proces vyžadování informací oprávněnými subjekty,
- jednoduchý a bezpečný přenos dat od definovaných subjektů v režimu 7x24,
- bezpečný a kontrolovaný provoz a správu dat založený na jedné provozně analytické databázi,
- zajištění spolehlivosti a správnosti dat s jejich verifikací u stávajících evidencí státní správy a s předpokládaným napojením na centrální registry státní správy,
- důsledné dodržení všech souvisejících zákonů a předpisů,
- verifikaci oprávněnosti žádostí,
- důslednou procesní analýzu tvorby aplikace,
- možnost analytického zpracování dat,
- řešením SLA tak, aby byla zajištěna stabilita v režimu 5x8 (v pracovních dnech po dobu obvyklé pracovní doby).

6.1.3 Maximální varianta

- optimální varianta bude rozšířena o řešení vysoké dostupnosti formou vybudování geografického clusteru,
- zvýšení výkonu řešení formou vysoce výkonného DMS systému,
- zlepšení dostupnosti dlouhodobě ukládaných dat formou optického archivu.

6.1.4 Outsourcing

Varianta outsourcingu představuje kompletní provoz a poskytování služeb externím subjektem. Toto řešení není přijatelné, protože by předpokládalo, že velké množství údajů, které jsou obchodním, a jiným tajemstvím by spravoval soukromý subjekt, který by krom řady zákonných a podzákonných požadavků také musel garantovat naprostou důvěryhodnost a bezpečnost.

V tomto smyslu je jediným možným subjektem orgán státní správy a proto nedoporučujeme řešení NEÚ formou outsourcingu.

6.1.5 Základní kritéria pro výběr varianty

Základními kritérii pro výběr varianty jsou především parametry funkčnosti a spolehlivosti řešení. Jsou to:

- provedení legislativních změn tak, aby:
 - mohlo dojít ke vzniku NEÚ,
 - NEÚ byl pro oprávněné subjekty definován jako jediné místo, kde lze požádat o informace,
- dodržení všech zákonů a předpisů,
- HW a SW architektura a zajištění funkčnosti aplikace, HW a datových komunikací,
- zajištění bezpečnosti a integrity dat.

6.2 Vyhodnocení variant po organizační, procesní i technologické stránce

6.2.1 Nulová varianta

Nulová varianta definuje zachování stávajícího stavu ve všech oblastech, kterými se projekt zabývá. Změna je navrhována pouze v oblastech, které zásadním způsobem zvyšují náklady na straně subjektů povinných k součinnosti i na straně oprávněných subjektů.

6.2.1.1 Legislativní změny

Pro zlepšení celého procesu činnosti oprávněného subjektu je nutno lépe definovat proces tvorby a zasílání žádosti oprávněných subjektů o součinnost. Důvodem je

skutečnost, že formální činnost oprávněných subjektů při žádosti o součinnosti není nijak řízena ani formalizována, vyjma přehledu povinných informací. V praxi pak dochází k vytváření různorodých obsahů a forem žádostí, které pak neúměrně zvyšují pracnost při jejich zpracování. Navrhujeme zároveň v tomto smyslu i posílení oprávnění kontrolních a profesních organizací s cílem sjednotit formu žádostí.

Vzhledem k neúměrným nákladům finančního sektoru i oprávněných subjektů s obsluhou žádostí navrhujeme, formou změny zákonné úpravy, přenést část nákladů na poskytnutí informací oprávněné osobě formou součinnosti na oprávněnou osobu a umožnit jí jejich přenesení na povinného, tj. osobu, která může nést náklady v rámci správního či jiného řízení.

6.2.1.2 Přínosy a zápory

Základním přínosem nulové varianty je minimální rozsah investic a náprava zásadních problémů současné praxe. Nulová varianta neobsahuje žádný aplikační či jiný vývoj a je pouze faktickým zachováním současného stavu.

Záporem nulové varianty je zakonzervování současných problémů, a tím i ignorování stoupajících nákladů na součinnost z finančního sektoru. Tyto náklady nesou:

- subjekty – finanční instituce, které nemají ze samotného výkonu činnosti oprávněného subjektu žádný přímý prospěch,
- MV ČR, které hradí provozovateli ISDS (Česká pošta) náklady datové správy, tedy významně rostoucího komunikačního kanálu používaného oprávněnými subjekty i finančními institucemi.

Postup podle nulové varianty vyšle velmi negativní signál komerčnímu sektoru, konkrétně finančním institucím, že stát není ochoten řešit situaci, kdy významně rostou náklady na obsluhu zákonem stanovené povinnosti.

Vzhledem k vytváření základních registrů státní správy, které definují systémový přístup k řešení, je nutné masivní komunikaci mezi oprávněnými subjekty a finančními institucemi řešit srovnatelným způsobem. Preferování nulové varianty vytváří nerovnováhu, které je a stále více bude vnímána negativně.

6.2.2 Optimální varianta

Optimální varianta znamená celkovou zásadní změnu současné situace. Jedná se o naprostou změnu spočívající ve vytvoření takového řešení, které po stránce procesní, architektonické, komunikační, bezpečnostní a uživatelské odpovídá moderním aplikacím.

Rozpracovaná optimální varianta je založena na vytvoření aplikace NEÚ se zaměřením na:

- legislativní změny a důsledné dodržení všech souvisejících zákonů a předpisů,
- uživatelsky příjemný proces vyžádání informací oprávněnými subjekty,

- jednoduchý a bezpečný přenos dat od definovaných subjektů v režimu 7x24,
- bezpečný a kontrolovaný provoz a správu dat založený na jedné provozně analytické databázi,
- zajištění spolehlivosti a správnosti dat s jejich verifikací u stávajících evidencí státní správy a s předpokládaným napojením na centrální registry státní správy,
- verifikaci oprávněnosti žádostí,
- možnost analytického zpracování dat,
- nastavení služeb NEÚ tak, aby byla zajištěna dostupnost služby v režimu 5x8.

6.2.2.1 Legislativní změny a důsledné dodržení všech souvisejících zákonů a předpisů

Vzhledem k tomu, že NEÚ není dosud zakotven v zákoně, je nutná legislativní změna, bez které je tato varianta nereálná. Pokud budeme předpokládat, že ke změnám dojde (a částečně jsou tyto změny popsány i v nulové variantě) je pak nutné, aby NEÚ splnil i další vybrané legislativní požadavky.

6.2.2.2 Uživatelsky příjemný proces

V rámci nového řešení je nutné, aby veškerá komunikace oprávněných subjektů (vyjma přenosů dat o osobách a produktech) probíhala cestou inteligentních formulářů. Takový postup je optimální pro všechny subjekty, protože oprávněným subjektům umožní žádat o součinnost korektně a při uvedení veškerých nutných informací. Na straně NEÚ tak bude možné žádosti rychle a přesně zpracovat.

Zároveň navrhujeme, aby inteligentní formulář prováděl kontroly zadávaných dat nejen z hlediska syntaktické správnosti, ale i (pokud je to možné) on-line testování správnosti vůči dostupným databázím a v budoucnu i centrálním registrům. Předpokládáme, že data z formuláře budou předávána přímo do aplikace zpracování žádosti.

Pro oprávněné subjekty se nejedná o žádné omezení či regulaci, ale pouze o podporu pro formálně správnou žádost o součinnost. U oprávněných subjektů tak dojde k výraznému zjednodušení činnosti, která bude unifikována.

6.2.2.3 Jednoduchý a bezpečný přenos dat

Pro přenos dat od subjektu, který je jejich zdrojem (typicky banka apod.) je nutné zajistit jednoduchý a naprosto bezpečný přenos dat, protože se jedná o velmi citlivá data.

Je nutné navrhnout takovou koncepci, která na základě dostupných technologií současnosti zajistí požadované parametry zabezpečení. Přenos dat musí být kontrolován a nastaven tak, aby zdrojové subjekty měly naprostou jistotu jejich bezpečnosti. Takové řešení je jedním z klíčových parametrů NEÚ, který bude prezentovat akceptovatelnou koncepci pro komerční subjekty a subjekty státní správy.

Řešení přenosu dat bude realizováno v režimu 7x24, vzhledem k tomu, že je předpokládána podpora nočního přenosu dat. Bezpečný a kontrolovaný provoz a správa dat

Další klíčovým parametrem NEÚ je bezpečnost a kontrolovatelnost provozu a správy dat. Data musí být nejen bezpečně uložena v jednom úložišti, ale přístup musí být nastaven v souladu se skutečností, že se jedná o vysoce citlivá data.

Koncepce NEÚ je předpokládána jako modulární, kdy k datům bude jen striktně omezený přístup pro automatizované zpracování žádostí s naprosto výjimečným zpracováním pověřeným pracovníkem. Jediným dalším přístupem bude analytický nástroj.

6.2.2.4 Zajištění spolehlivosti a správnosti dat

Zajištění spolehlivosti a správnosti dat bude realizováno formou řešení Data Quality, které bude zajišťovat správnost a spolehlivost dat tak, aby byly podávané informace kvalitní a jejich spolehlivost parametrizována.

Zároveň bude DQ provádět verifikaci dat u stávajících evidencí státní správy a s předpokládaným napojením na centrální registry státní správy.

6.2.2.5 Verifikace oprávněnosti žádostí

Vzhledem k tomu, že NEÚ bude provozována centrálním útvarům státní správy, je nutné, aby bylo možné automatizovaně ověřovat oprávněnost dotazu. Tento požadavek bude řešen v případě soudních exekutorů přímým ověřením spisové značky soudu u MS ČR, pro které je poskytnutí této služby technicky možné. V rámci celkového řešení bude nutné alokovat v rozpočtu dostatečnou částku pro zřízení této služby u MS ČR.

Stejně bude řešeno ověření oprávněnosti dotazu i u těch subjektů, které budou moci využívat NEÚ. V takovém případě, obdobně jako u MS ČR, je nutno vyřešit automatizované ověření. V případě, že automatizované ověření nebude možné, je nutno zavést silné kontrolní mechanismy, které umožní identifikovat možnou neoprávněnou žádost o součinnost. Zároveň navrhujeme zakotvit v příslušných zákonných ustanoveních sankce, které budou umožňovat významný finanční postih za takové neoprávněné jednání.

Z hlediska funkčnosti se nejedná o zjišťování oprávněnosti dle zákona, protože pouze subjekty, které mohou žádat o informaci, budou registrovány v NEÚ jako oprávněné (viz kapitola 5.4.6 Registrace oprávněných a povinných subjektů). Verifikací oprávněnosti je míněna existence právního titulu (čj., spisová značka), podle kterého je žádost oprávněná ve smyslu dotazu na konkrétní osobu.

6.2.2.6 Analytické zpracování dat

NEÚ bude shromažďovat značné množství dat, která jsou důležitá pro opatření proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a financování terorismu. Pro analýzu dat je nutná

velmi silná relační databáze umožňující paralelní zpracování dat a silné analyticko-statistické řešení, které umožní práci se značnými objemy dat v co nejkratším čase. Takovým požadavkům nejvíce vyhovuje analytické řešení na platformě klient – server.

Předpokládáme, že pro analytické a statistické zpracování bude v rámci NEÚ pracovat definovaný počet pracovníků provozovatele, tak, aby bylo možno splnit zadání vyplývající ze zákona a zároveň poskytovat i informace statistického významu. Bez popsaného řešení nebudou příslušné resorty schopny plnit jednu ze svých klíčových rolí.

6.2.2.7 Nastavení služeb

Zásadním provozním parametrem je doba, kdy NEÚ bude přijímat žádosti o součinnost (poskytnutí informace) a zasílat požadované informace. Nejedná se o kritické řešení či službu, která by musela pracovat 24 hodin každý den, ale je naprosto postačující, když bude nastavena doba 8 hodin (v obvyklé pracovní době 08:00 – 16:00) v pracovních dnech, tzv. režim 5x8.

Po výše uvedenou dobu bude NEÚ přijímat žádosti o součinnost. Navrhovaná doba zpracování žádostí, tj. čas mezi přijetím žádosti o informace a odesláním výsledku žadateli bude maximálně 2 pracovní dny. Tento čas odpovídá předpokládané technologii zpracování dat a zpracování žádostí o informace. Zkrácení uvedené doby má vliv na použitou technologii na straně HW i SW.

6.2.2.8 Přínosy a zápory

Základním přínosem optimální varianty je komplexní řešení NEÚ na úrovni současných technologií. Navrhované řešení předpokládá vytvoření rozsáhlé aplikace a datového úložiště, které bude dostatečně robustní a bude optimálně pokrývat požadavky. V rámci této varianty se nejedná o kritické řešení s vysokou dostupností a extrémní rychlostí zpracování dat.

Pro toto hodnocení není brán v úvahu významný přínos pro rychlost a přesnost činnosti oprávněných subjektů a zásadní snížení nákladů finančního i sektoru tvořeného oprávněnými subjekty. Tento přínos je neoddiskutovatelný.

Optimální varianta popisuje stabilní a veškeré služby pokrývající řešení. NEÚ bude mít značně pozitivní vliv na dobré jméno státu a jeho orgánů a zlepší jeho obraz na veřejnosti. Zároveň přinese významný signál, že státní správa vnímá problémy a řeší je.

Záporem této varianty jsou relativně vysoké náklady na vývoj celého řešení. Nicméně je zřejmé, že cena vytvoření NEÚ je malá v porovnání se současnými náklady spojenými se součinností a poskytováním informací oprávněným subjektům.

Jedná se o variantu, která by měla být primární pro rozhodování o vytvoření NEÚ a proto ji doporučujeme.

6.2.3 Maximální varianta

Maximální varianta znamená řešení navazující na optimální variantu řešenou s důrazem na vysokou dostupnost a bezpečnost formou geografického clusteru. Zároveň je v této variantě předpokládáno řešení workflow zpracování žádostí o informace silným profesionálním nástrojem, který bude koncepčně a dlouhodobě řešit Document Management aplikace.

Rozpracovaná maximální varianta je oproti optimální zaměřena na:

- zajištění dostupnosti 99,9%,
- vysoký výkon počítačů spolupracujících v clusteru,
- rozkládání zátěže na jednotlivé počítače,
- řešení přepínání mezi jednotlivými počítači,
- zavedení silného řádu a systému práce s dokumenty,
- podporu historie zpracování každé žádosti,
- datové úložiště pro rozsáhlá řešení.

6.2.3.1 Geografický cluster

Zavedením geografického clusteru se dosáhne maximální dostupnosti řešení v rámci MF ČR a služeb NEÚ. Zároveň je řešen vysoký a optimalizovaný výkon počítačů – serverů, včetně rozkládání zátěže.

Geografický cluster je odpovídající řešení pro kritické aplikace. V případě NEÚ umožní výrazné povýšení všech parametrů po stránce IT řešení, nicméně je nutné zároveň vytvořit takou aplikaci NEÚ, která umožní pracovat se všemi výhodami, které geografický cluster přináší.

Vzhledem k možným potřebám NEÚ navrhujeme tzv. HA cluster (High-Availability), jehož specifikem je nasazení pro kritické aplikace a IS, databáze a související komunikační strukturu pro zvýšení dostupnosti služeb.

6.2.3.2 Profesionální Document Management

ECM řešení je určeno pro správu dokumentů v rozsahu milionů dokumentů, se zaměřením na množství automatizovaných procesů a řešením standardních integračních konektor. Řešení bude splňovat nároky na provoz po řadu dalších let. ECM kombinuje zásadním způsobem správu obsahu a management procesů (tzv. workflow).

Na trhu v České republice je jen několik profesionálních ECM řešení, kdy nejlépe je hodnocen systém FileNet P8, který splňuje všechny požadavky na rozsáhlé profesionální řešení na bázi modulů:

- Content Manager – poskytuje kontrolu, přístup a sdílení interního obsahu v bezpečném a vysoce škálovatelném prostředí,

- Business Process Manager – automatizuje, narovná a optimalizuje interní procesy prostřednictvím řízení pracovních toků mezi lidmi a interními systémy,
- Forms Manager – slouží pro správu a zpracování formulářů,
- Image Manager – poskytuje bezpečné a výkonné prostředí pro ukládání a řízení velkých objemů naskenovaných dokumentů a dalšího obsahu; velké množství uživatelů tak může přistupovat k obrovskému množství statických objektů, jako jsou nejrůznější dokumenty, faxy, e-maily nebo multimediální soubory,
- Records Manager – umožňuje zpracování spisů v závislosti na definovaném procesu,
- Web Content Manager – slouží pro řízení tvorby, schvalování a publikaci webového obsahu a komplexních dokumentů,
- Team Collaboration Manager – všechny uvedené produktové sady jsou vzájemně plně integrovány, umožňují provozovateli zvolit si vyhovující řešení a následně podle potřeby přidávat další moduly a prvky.

6.2.3.3 Datové úložiště pro rozsáhlá řešení

Je zaměřeno na škálovatelné high-end úložiště, které přináší souhrnný propustný výkon potřebný pro archivaci velkých objemů dat.

Základní přínosy:

- realizace typických požadavků velkých řešení. Spodní kapacita rozsahu představuje úplnou zálohu, přírůstkové zálohování umožňuje denní nebo týdenní zálohování podle systémové kapacity; horní konec rozsahu představuje úplné denní zálohování denně, podle kapacity systému,
- všechny kapacitní hodnoty jsou vypočítány pomocí Base10 (tj. 1 TB = 1.000.000.000.000 bajtů) a jsou konfigurovány na maximální kapacitu syrové informace,
- maximální propustnost je dosažena použitím specifických nástrojů a 10 Gb Ethernetového připojení,
- škálovatelnost - inline deduplikace pro snížení požadavků na úložiště v průměru 10-30x,
- snadná integrace - podporuje všechny hlavní aplikace pro zálohování a archivaci software - lze snadno integrovat do infrastruktury pro konsolidovanou ochranu,
- efektivní síťová replikace - vysílání pouze deduplikovaných a komprimovaných dat přes síť. Řešení vyžaduje zlomek šířky pásma, času a nákladů proti obvyklým metodám.

6.2.3.4 Přínosy a zápory

Základním přínosem maximální varianty je zvýšení stability HW a celého NEÚ včetně související infrastruktury o několik řádů. Z hlediska provozu dojde k povýšení celého řešení na plně kritickou aplikaci, které získá maximální stabilitu. Téměř nebude riziko nedostupnosti služby.

Po stránce práce s dokumenty a souvisejícího workflow dojde k podobnému efektu jako u HW a infrastruktury. NEÚ bude užívat extrémně silné a stabilní řešení, které bude po všech stránkách umožňovat plně profesionální práci.

Maximální varianta zároveň řeší infrastrukturu pro dlouhodobé archivování všech zpráv, dokumentů a extraktů finančních institucí po 10 a více let.

Záporem této varianty jsou extrémně vysoké finanční náklady na vytvoření NEÚ.

Podle našeho názoru se nejedná o variantu, která by měla být uvažována pro optimální rozvoj NEÚ a proto ji nedoporučujeme.

6.3 Řešení zpoplatnění služby

Vzhledem k nákladům na vytvoření a provoz NEÚ a velkému množství žádostí je možno uvažovat o různých způsobech zpoplatnění služby. Důvodem je především skutečnost, že oprávněné subjekty masivně zatěžují subjekty, které jsou podle zákona povinné poskytovat součinnost. Oprávněný subjekt za tuto službu dosud nehradí žádný poplatek, přičemž na straně subjektu poskytujícího součinnost či informace vznikají značné náklady. NEÚ bude v totožné situaci.

Zpoplatnění služby NEÚ bude mít jen minimální vliv na činnost oprávněných subjektů, protože v řadě případů mohou tyto náklady převést na povinného či osobu, která je předmětem žádosti oprávněného subjektu. Zároveň nepředpokládáme, že zpoplatnění významně zvýší náklady činnosti oprávněného subjektu. Nepředpokládáme zpoplatnění služby pro orgány veřejné moci. Zavedení poplatku je jen alternativou ke zlepšení příjmové stránky provozu NEÚ, není však nutnou podmínkou. Poplatek je možné zavést v jakékoliv fázi provozu NEÚ, jelikož se jedná v rámci oprávněných subjektů o převažující část institucí veřejné správy, zavedení poplatku by přicházelo v úvahu vůči omezené skupině subjektů (notáři, exekutoři apod.).

Vzhledem k tomu navrhuje následující varianty možného zpoplatnění služby:

1. Výběr externího podnikatelského subjektu (společnosti), s kterým uzavře MF ČR smlouvu na zprostředkování služby pro další subjekty. MF ČR tak bude mít pouze provoz NEÚ, který bude na základě smlouvy využívat tato společnost. Následně bude za smluvních podmínek zajištěna komerční služba a cena poskytování informací.
2. Využitím služby České pošty REP (Registrovaná elektronická pošta), kdy se jedná o „doporučenou“ elektronickou poštu, kterou by MF ČR za úhradu na základě objednávky rozesílalo data.
3. Využitím služby datové schránky. Služba by byla postavena na principu zpoplatněné zprávy – žádosti o zaslání informací.

Po zhodnocení uvedených možností nedoporučujeme využití služeb zprostředkovatele – společnosti, která bude zajišťovat kompletní provoz a podporu NEÚ.

Pro snížení provozních nákladů NEÚ doporučujeme využití možnosti zpoplatnění služby formou komerčních datových zpráv, kdy Česká pošta s. p., jako provozovatel bude zprostředkovávat přenos žádostí a jejich zpoplatnění na základě smlouvy s MF ČR.

6.4 Návrh základních požadavků, parametrů a kritérií výzvy veřejné zakázky na realizaci projektu

Prokázání kvalifikačních a profesních předpokladů bude vyžadováno v souladu se zákonem o veřejných zakázkách.

S ohledem na charakter zakázky zpracovatelé Studie proveditelnosti doporučují níže uvedenou specifikaci požadavků a parametrů nadlimitní veřejné zakázky:

- dodavatelé jsou povinni prokázat splnění kvalifikačních předpokladů dle § 50 - 60 zákona o veřejných zakázkách,
- prokázání ekonomických kvalifikačních předpokladů:
 - předložením pojistné smlouvy na pojištění nebo pojistného certifikátu za škodu způsobenou dodavatelem třetí osobě v souvislosti s plněním veřejné zakázky s minimální částkou alespoň 150.000.000 Kč,
 - předložení čestného prohlášení o obratu uchazeče dosaženém za poslední 3 roky, přičemž celkový obrát uchazeče musí být ve výši minimálně 400.000.000 Kč v každém roce v oblasti služeb a dodávek informačních systémů,
- prokázání technických kvalifikačních předpokladů:
 - prokázání realizace obdobných zakázek dodavatelem, a to předložením seznamu minimálně 3 obdobných zakázek realizovaných dodavatelem v posledních 5 letech, přičemž obdobnými zakázkami se rozumějí zakázky s předmětem plnění v oblasti služeb a dodávek informačních systémů v minimální hodnotě 80.000.000 Kč bez DPH ročně, přičemž alespoň jedna z uvedených zakázek musí samostatně dosahovat objemu minimálně 80.000.000 Kč bez DPH za poslední 3 roky, ve všech případech s uvedením kontaktu na osobu odpovídající za zakázku na straně objednatele,
 - předložení seznamu klíčových pracovníků včetně profesních životopisů, kteří se budou podílet na realizaci zakázky,
 - prokázání certifikace dodavatele, a to předložením kopií platných certifikátů dodavatele dle norem ISO 9001, ISO 14001, ISO 20000 a ISO 27000,
- uchazeč bude garantovat, že bude zároveň plnit roli hlavního dodavatele.

Při stanovení základních požadavků, parametrů a kritérií výzvy veřejné zakázky bude postupováno v souladu se zákonem o zadávání veřejných zakázek, tak aby nedošlo k diskriminaci potencionálních dodavatelů. Kritéria uvedená v této kapitole jsou jen kritérii doporučujícími a zadavatel je nemusí při zpracování výzvy veřejné zakázky respektovat, ale při jejich nastavení bude vycházet z významu, složitosti, bezpečnosti a ceny veřejné zakázky.

7 Zajištění investičního (dlouhodobého) majetku

7.1 Rozpočet projektu

Náklady variant		V0	V1	V2
INVESTICE				
Datové linky, komunikační infrastruktura	Výkop 10m, záloha na TKB a Pankrác	409.920,- Kč	409.920,- Kč	
Aplikace - vývoj a implementace		56.953.120,- Kč	65.913.120,- Kč	
NEU Aplikace		6.168.960,- Kč	6.168.960,- Kč	
Modul datový import		4.569.600,- Kč	4.569.600,- Kč	
Integrace s externími rozhraními, webové služby		1.680.000,- Kč	1.680.000,- Kč	
Implementace aplikační bezpečnosti		1.209.600,- Kč	1.209.600,- Kč	
Implementace bezpečnosti infrastrukturní		3.668.000,- Kč	3.668.000,- Kč	
Design a vývoj aplikační DB	V ceně aplikací			
Design a vývoj provozně analytické DB		8.960.000,- Kč	8.960.000,- Kč	
Datová integrace - instalace, design a vývoj		11.329.920,- Kč	11.329.920,- Kč	
Datová kvalita - instalace, design a vývoj		5.712.000,- Kč	6.814.080,- Kč	
NEU management - design a vývoj		3.360.000,- Kč	5.600.000,- Kč	
NEU reporting, advanced analyzing		6.800.640,- Kč	6.800.640,- Kč	
NEU Operation integration		3.494.400,- Kč	5.107.200,- Kč	
DMS			4.005.120,- Kč	
Licencované produkty		77.454.720,- Kč	142.235.440,- Kč	
Databáze		2.016.000,- Kč	2.016.000,- Kč	
Aplikační servery (open source, pouze subscription)		4.094.720,- Kč	6.957.440,- Kč	
DI server		17.010.000,- Kč	28.350.000,- Kč	
DQ server		8.568.000,- Kč	14.280.000,- Kč	
Analytický a data mining server		10.206.000,- Kč	17.010.000,- Kč	
ISDS Adapter		2.016.000,- Kč	2.016.000,- Kč	
Archivní modul		2.800.000,- Kč	4.368.000,- Kč	
Appliance databáze (HW/SW)		28.000.000,- Kč	53.000.000,- Kč	
Operační systémy	Doporučení Linux	728.000,- Kč	1.378.000,- Kč	
ESB	Integrace a monitoring	2.016.000,- Kč	5.300.000,- Kč	
DMS			7.560.000,- Kč	
Hardware (4-5 let maintenance)		32.822.720,- Kč	92.235.440,- Kč	
Aplikační servery		4.094.720,- Kč	6.957.440,- Kč	
Databázové servery		3.136.000,- Kč	5.936.000,- Kč	
Diskové pole		11.200.000,- Kč	42.400.000,- Kč	
Komunikační prvky		3.136.000,- Kč	5.936.000,- Kč	

Racky a související		504.000,- Kč	954.000,- Kč
Zálohování		5.040.000,- Kč	9.540.000,- Kč
Optický zálohovací robot		0,- Kč	14.800.000,- Kč
FW a bezpečnost		5.712.000,- Kč	5.712.000,- Kč
Úprava hostingu		11.200.000,- Kč	11.200.000,- Kč
Integrace HW		3.282.272,- Kč	9.223.544,- Kč
Systémová integrace a projektové řízení		6.160.000,- Kč	6.160.000,- Kč
Bezpečnostní audit		1.904.000,- Kč	1.904.000,- Kč
Testování		2.128.000,- Kč	4.028.000,- Kč
Transfer to Operation		2.576.000,- Kč	4.876.000,- Kč
Zkušební provoz	6 měsíců	3.584.000,- Kč	3.584.000,- Kč
Provozní prostředky			
Support, záruka, CHM	na 5 let	164.782.808,- Kč	251.946.808,- Kč
Servicedesk 24x7		7.200.000,- Kč	7.200.000,- Kč
Support aplikace - 2nd a 3rd aplikace	18% ročně	51.257.808,- Kč	59.321.808,- Kč
Appliance databáze		3.000.000,- Kč	6.000.000,- Kč
		31.250.000,- Kč	62.500.000,- Kč
DI, DQ, analytický SW		64.125.000,- Kč	106.875.000,- Kč
Ostatní licence	20%	7.950.000,- Kč	10.050.000,- Kč
Change management - zatím ne	10%	0,- Kč	0,- Kč
Komunikace - provoz datových linek		8.400.000,- Kč	8.400.000,- Kč
Náklady na protiriziková opatření		1.300.000,- Kč	1.300.000,- Kč
Interní náklady (personální)	cca 3 člověkoroky	5.040.000,- Kč	5.040.000,- Kč
Investice celkem		203.514.752,- Kč	346.809.464,- Kč
Provozní náklady za 5 let celkem		179.522.808,- Kč	266.686.808,- Kč
Celkové náklady za 5 let		383.037.560,- Kč	508.776.272,- Kč

V0 - nulová varianta

V1 - optimální varianta

V2 - maximální varianta

7.2 Požadavky na realizaci vybraných položek rozpočtu v navrhované variantě

7.2.1 Infrastruktura

Infrastruktura projektu je tvořená servery, datovým uložištěm, komunikačními prvky a zálohováním. Tyto komponenty jsou umístěny v „racku“ k tomu určenému. Infrastruktura v navrhované variantě je navržena v režimu lokální vysoké dostupnosti, tzn., že všechny klíčové prvky, které ovlivňují přímo služby NEÚ jsou zdvojeny v lokálním clusterovém řešení. Datové uložiště je realizováno pouze jednou s tím, že

všechny jeho klíčové prvky jsou zdvojené. Appliance je komplex serverů, diskových úložišť a dalších prvků, jejichž konfigurace zajišťuje vysokou dostupnost. Komponenty BI (Business intelligence) nebudou vybudovány v lokálním clusteru, jejich funkcionality nedeterminuje vlastní provoz NEÚ.

Způsob řešení (např. Blade centrum) musí být předmětem návrhu dodavatele.

Testovací prostředí předpokládáme formou virtualizace (VMWARE nebo obdobný produkt).

K provozovateli bude přiveden optický kabel. Pro instalaci spojení je nutné provést výkop k trase stávajícího vedení. U zákazníka proběhne instalace rozvaděče pro optické kabely do jeho stojanu.

Pro připojení je nutné územní rozhodnutí a projektová dokumentace.

Příklad řešení HW infrastruktury – konkrétní návrh infrastruktury bude záležet na dodavateli, použitých produktech a aktuální nabídce použitých komponent, avšak pro jádro NEÚ platí, že musí být tvořeno appliance databází (HW/SW).

Komponenta	Popis komponenty	Počet kusů	Přibližná minimální konfigurace
Aplikační server	Servery, které jsou určeny pro provoz služeb, aplikačního frontendu a backendu, integrace s ISZR, integrace	12	Procesor – 2 x Intel Xeon 4C E5620 2.40GHz, Paměť – 2x4GB (2x4GB, DDR3 1333MHz), 146 GB HDD
Metadata server	Server určený pro podporu práce s metadaty	2	Procesor – 2 x Intel Xeon 4C E5620 2.40GHz, Paměť – 2x16GB (2x16GB, DDR3 1333MHz), 146 GB
DI – server	Server určený pro ETL/ELT software nástroj podporující integraci dat.	2	"Procesor – 2 x Intel Xeon 4C E5620 2.40GHz, Paměť – 4x16GB (4x16GB, DDR3 1333MHz), 6 x 146 GB SAS HDD"
Analytický a Data mining server	Server určený pro specializované analytické činnosti	1	Procesor – 3 x Intel Xeon 4C E5620 2.40GHz, Paměť – 4x16GB (4x16GB, DDR3 1333MHz), 8 x 146 GB SAS HDD
DQ server	Server určený pro DQ software podporující čištění a párování dat	2	Procesor – 2 x Intel Xeon 4C E5620 3GHz, Paměť – 4x16GB (4x16GB, DDR3 1333MHz), 4 x 146 GB SAS HDD

Appliance databáze (HW/SW)	Technologie integrující komplexní HW prostředky a SW řešení datového skladu	1	Konfigurace splňující požadavky dle příloh č. 1 a 2
Databázové servery	Databázové servery jsou určeny pro provoz databáze obsahující data	3	Procesor – 2 x Intel Xeon 4C E5620 2.40GHz, Paměť – 2x4GB (2x4GB, DDR3 1333MHz), 146 GB HDD
Testovací servery	Servery určené pro provoz virtuálních serverů	6	Procesor – 2x Intel Xeon 6C X5650 95W 2.66GHz/1333MHz/12MB Paměť – 24GB (6x4GB, DDR3 1333MHz), 146 GB HDD
Diskové pole	Pole je navrženo v kapacitě dle disků na 10 let s dostatečnou rezervou v RAID 1	1	Duální provedení všech klíčových prvků pole, Celková kapacita pole 50 TB čisté kapacity.
Diskové pole	Malé nezávislé pole pro synchronizaci databáze.	1	Minimální kapacita
Komunikační prvky, racky a související	Switch, Loadbalancer FW a bezpečnostní prvky	Všechny prvky 2x	Běžná specifikace dle návrhu dodavatele
Zálohování	Zálohování dle návrhu dodavatele musí zajistit bezeztrátovou zálohu a obnovu dat nejpozději do 8 hodin pro kritická data a nejpozději do 24 hodin celý obsah systému.		

Všechny prvky budou redundantně zabezpečeny s připojením k elektrické i komunikační síti.

Práce spojená s dodávkou a implementací HW je vyčíslena samostatně v kapitole 7.1. Rozpočet projektu.

7.2.2 Integrace dodávky a příprava provozu

Mimo vlastního dodání aplikace NEÚ je předmětem rozpočtu ještě náklad dodavatele na další činnosti související s dodávkou. Jedná se o systémovou integraci a projektové řízení, náklady na komplexní otestování a uvedení NEÚ do provozu (Transfer to Operation).

7.2.3 Provoz systému

Provoz systému představuje zkušební provoz a ověřovací provoz, kde je vyžadována zvýšená podpora dodavatele pro eskalaci problémů uživatelů a jejich zaškolení v době zahájení provozu. Po ukončení ověřovacího provozu následuje ostrý provoz, který z pohledu nákladů představuje zejména support dodavatele a support za udržování licencí infrastrukturního SW (pokud nebude využit SW s jiným modelem podpory).

Provoz systému by měl být zajištěn v souladu s metodikou ITIL. Součástí služby by kromě podpory několika úrovní měl být servicedesk, dostupný různými komunikačními kanály v režimu dle parametrů provozu.

Vlastní proaktivní monitoring řešení není součástí zadání, předpokládá se implementace v rámci stávajícího řešení MF ČR.

7.3 Opravy a údržba dlouhodobého majetku

Údržba a odstranění nedostatků budou prováděny v rámci záruční doby, popřípadě v rámci dohledu sítě.

7.3.1 Údaje o životnostech jednotlivých zařízení

V rámci průzkumu trhu byla zjištěna životnost veškerých navrhovaných prvků v délce 7 let.

7.3.2 Údaje o provozním zajištění SW a datových komponent

Podpora a servis musí být řešeny s reakčním časem NBD (Next business day).

7.3.3 Změny v provozní náročnosti vlivem opotřebení

Veškeré změny v provozu sítě způsobené vlivem opotřebení jednotlivých komponent jsou zahrnuty do pětileté záruční doby.

7.4 Vlastnické poměry

Nemovitosti, současné technologie, zařízení i nehmotný majetek, kterého se dotkne realizace projektu, by měl být plně ve vlastnictví organizace zřizované státem. Nejsou tudíž nutné žádné úpravy majetkových práv.

Hmotný i nehmotný majetek v rámci projektu, bude v plném rozsahu ve vlastnictví organizace zřizované státem. V případě, že bude projekt podpořen zdroji ze strukturálních fondů Evropské unie, bude majetek ve vlastnictví toho subjektu, který získá podporu, a to minimálně po dobu udržitelnosti projektu, která je stanovena na 5 let od dokončení projektu. Zároveň se majetek nesmí stát předmětem zástavního práva.

Vlastnictví hmotného i nehmotného majetku bude podloženo smlouvami mezi objednatelem a dodavatelem/zhotovitelem, který vzejde z výběrového řízení.

8 Časový plán realizace projektu včetně rozpočtového harmonogramu

Harmonogram realizace a čerpání rozpočtu projektu			
Název etapy	Čas dokončení etapy	Pozn.	
Přípravná fáze	t-5 měsíců		1.512.000,- Kč
Analýza a návrh	t+4 měsíce	20% SW	11.390.624,- Kč
Dodávka Infrastruktury a licencí	t+3 měsíce		121.887.360,- Kč
Montáž	t+6 měsíců		3.282.272,- Kč
Implementace	t+15 měsíců	80% SW	58.062.496,- Kč
Testy, Transfer to Operation	t+17 měsíců		6.608.000,- Kč
Zkušební a ověřovací provoz	t+23 měsíců		3.584.000,- Kč
Interní náklady fáze dodávky			3.528.000,- Kč
Služby (support a provoz)			173.182.808,- Kč
Kontrolní součet			383.037.560,- Kč

9 Analýza nákladů a přínosů (CBA)

9.1 Finanční analýza projektu a finanční plán

Finanční analýza se zaměřuje na přímé dopady projektu na rozpočet NEÚ a popisuje plán nákladů projektu. Uváděné ceny jsou včetně DPH, protože případný provozovatel nebude plátcem DPH ve vztahu k aktivitám projektu. DPH je tedy způsobilým výdajem. Jednotlivé ceny vycházejí z analýzy aktuálních ekonomických podkladů MF ČR.

9.1.1 Cash flow

	2011	2012	2013	2014
Příjmy z provozu	0,-	0,-	0,-	0,-
Celkem příjmy	0,-	0,-	0,-	0,-
Investiční náklady	1.512.000,-	104.171.376,-	104.171.376,-	34.636.562,-
Neinvestiční náklady	0,-	0,-	0,-	0,-
Celkem náklady	1.512.000,-	104.171.376,-	104.171.376,-	34.636.562,-
Roční Cash-Flow	-1.512.000,-	-104.171.376,-	-104.171.376,-	-34.636.562,-
	2015	2016	2017	2018
Příjmy z provozu	0,-	0,-	0,-	0,-
Celkem příjmy	0,-	0,-	0,-	0,-
Investiční náklady	34.636.562,-	34.636.562,-	34.636.562,-	34.636.562,-
Neinvestiční náklady	0,-	0,-	0,-	0,-
Celkem náklady	34.636.562,-	34.636.562,-	34.636.562,-	34.636.562,-
Roční Cash-Flow	-34.636.562,-	-34.636.562,-	-34.636.562,-	-34.636.562,-

9.1.2 Příjmy provozní fáze

Předkládaný projekt nebude generovat příjmy.

9.1.3 Finanční plán

Plán průběhu nákladů v realizační fázi z hlediska časového uvádí tabulka v kapitole 9.1.5 Základní přehled nákladů v čase/fázích, která je v členění na jednotlivé roky. S výnosy projekt nepočítá.

9.1.4 Přehled financování projektu

Projekt negeneruje příjmy, a proto byl kladen důraz na zabezpečení finančních zdrojů nejen v investiční fázi, ale především v provozní fázi projektu. Dostatek likvidních prostředků po celou dobu realizace a udržitelnosti projektu je zaručen zajištěním dlouhodobého zdroje krytí záporných cash-flow z rozpočtu NEÚ. Likvidita je dále podpořena uváženým navržením harmonogramu s dostatečným prostorem na jednotlivé aktivity projektu.

Investiční i provozní část projektu bude financována z rozpočtu NEÚ v rozsahu 100% uznatelných nákladů.

9.1.5 Základní přehled nákladů v čase/fázích

	2011	2012	2013	2014
Přípravná fáze celkem	1.512.000,-	0,-	0,-	0,-
Analýzy a příprava podkladů	1.512.000,-	0,-	0,-	0,-
Investiční fáze celkem	0,-	194.622.752,-	13.720.000,-	0,-
Analýza a návrh	0,-	11.390.624,-	0,-	0,-
Dodávka infrastruktury a licencí	0,-	121.887.360,-	0,-	0,-
Montáž	0,-	3.282.272,-	0,-	0,-
Implementace	0,-	58.062.496,-	0,-	0,-
Testování	0,-	0,-	6.608.000,-	0,-
Zkušební provoz	0,-	0,-	3.584.000,-	0,-
Interní náklady	0,-	0,-	3.528.000,-	0,-
Provozní náklady celkem				34.636.562,-

	2015	2016	2017	2018
Přípravná fáze celkem	0,-	0,-	0,-	0,-
Investiční fáze celkem	0,-	0,-	0,-	0,-
Provozní náklady celkem	34.636.562,-	34.636.562,-	34.636.562,-	34.636.562,-

9.1.6 Závěry finanční analýzy

Projekt realizace informačního systému pro podporu získávání ekonomických informací negeneruje žádné příjmy, tudíž se z finančního hlediska jedná o nenávratnou investici. Cílem projektu není přímé generování zisku, ale veřejná služba.

Detailní popis přínosů realizace projektu po jednotlivých beneficiitech je součástí Cost-benefit analýzy. Hodnoty kritériálních ukazatelů finanční analýzy nejsou pro vyhodnocení proveditelnosti projektu, který negeneruje žádné příjmy, relevantní. Podstatné jsou výsledky socioekonomických kritériálních ukazatelů v kapitole 9.2. Ekonomická analýza projektu.

9.1.7 Vyhodnocení finanční analýzy

Vnitřní výnosové procento (EIRR)	Nelze určit
Čistá současná společenská hodnota (ENPV)	-332.178.503,-
Index ENPV/I	-96,15 %
Skutečná doba návratnosti z nediskontovaných socioekonomických toků	Nelze určit
Index B/C - poměr přínosů k újmám	Nelze určit

9.2 Ekonomická analýza projektu

Diskontováním toků a dopadů byla vypočtena čistá současná společenská hodnota, vnitřní výnosové procento, index rentability ENPV/I a B/C index.

Analýza diskontní sazby byla provedena porovnáním reálné diskontní finanční sazby různých instrumentů finančního trhu České republiky a Evropské unie a relevantní makroekonomické veličiny a byla stanovena sazba v hodnotě 5 %. Výsledky jsou srovnány s diskontováním sociální diskontní sazbou Evropské unie (5,5 %) a metodikou doporučovanými postupy.

9.2.1 Ekonomické vyhodnocení projektu

V předchozí kapitole byla vyhodnocena efektivnost projektu z čistě finančního pohledu předkladatele projektu. Tento pohled je totožný s komerčním hodnocením projektů. Závěry z předešlé kapitoly tedy nemají žádnou vypovídací hodnotu s ohledem na celkovou společenskou přínosnost projektu.

9.2.2 Zaměření a cíle

Pro vyhodnocení socioekonomického přínosu se nejčastěji využívá metodika CBA, což je standardní technika určená ke kalkulaci nákladů a přínosů, která slouží jako podklad pro kvalifikované rozhodování. V CBA se pokoušíme vyjádřit v peněžních hodnotách (monetarizovat) všechny dopady projektu (u kterých to lze) tak, aby bylo možné porovnat pozitivní i negativní dopady na společné (monetární) bázi.

9.2.3 Základní dotčené skupiny realizace optimální varianty

Za předkladatele (beneficient A)

- a) MF ČR,
- b) ostatní subjekty oprávněné získávat informace,
- c) ostatní subjekty veřejné správy.

Za veřejnost (beneficient B)

- a) občané,
- b) soukromé společnosti.

1A. Zvýšení efektivity získávání informací

Cílový stav řešení poskytne služby, které výrazně vylepší procesy získávání informací. Efektivita získávání informací vzroste díky možnostem přesného zadání dotazů v procesním toku, který minimalizuje prostoje a chybovost. V interakci oproti dotazu nabízí představované řešení odpovědi ve sjednoceném, strukturovaném formátu, který poskytne vyšší přesnost a komfort podávaných informací.

2A. Zvýšení bezpečnosti získávání informací

Poskytování služeb předmětným informačním systémem bude realizováno v souladu se všemi dostupnými bezpečnostními standardy tak, aby byla bez kompromisů zaručena naprostá bezpečnost datových toků. Stejně naléhavě bude řešena fyzická bezpečnost. Zkrácením všech časových úseků v procesech, které budou nově namodelovány s ohledem na zvýšení bezpečnosti, bude docíleno omezení většiny bezpečnostních rizik. Výsledným komplexem bezpečnostních prvků a opatření bude trvalé zajištění bezpečnosti a její správy v kvalitě, která významně převyšuje současný stav.

3A. Snížení časových nákladů získávání informací

Snížení časových nákladů představuje jeden z nejvíce viditelných přínosů projektu. Realizace systému zajišťuje zkrácení procesního času ve dvou rovinách. V první rovině dochází k časovým úsporám zjednodušením procesního běhu a minimalizací podílu lidské práce. Druhá rovina úspor časových nákladů představuje významné omezení prodlev způsobených lidským faktorem, reklamačními prostoji, procesními chybami a nespolehlivostí doručovacích cest. Ke změně lhůt potřebných k vyřízení požadavků dochází jak v procesní větvi přípravy a zaslání dotazu, tak ve fázích doručení odpovědi a její zpracování. Citelné zrychlení práce je také očekáváno v místech archivace požadavků a všech dalších činnostech nepokrývajících stěžejní procesy systému (vyhledávání vyřízených požadavků, reporting, monitoring a tvorba analytických podkladů). Souvisejícím přínosem je přechod na další stupeň administrace dotazů bez potřeby listinných dokumentů.

4A. Zvýšení dostupnosti získávaných informací

Současný systém získávání informací je přímo závislý na souběhu hned několika různorodých procesních celků, které spravují zcela odlišné subjekty (typicky rozdíl v procesní atmosféře veřejné správy a soukromé sféry). Jednotlivá rozhraní mezi těmito celky jsou nejužšími a zároveň nejzranitelnějšími místy administrace požadavků. V rámci jednoho informačního systému a sjednocených zdrojových cest dojde k posílení rozhraní a omezení zranitelnosti. Zvýší se rychlost. Stěžejním přínosem je pak vybudování spolehlivého informačního komplexu, který zajistí vysoký standard dostupnosti požadovaných informací jak v rámci požadavků subjektů oprávněných předmětné informace, tak v rámci subjektů, které pracují se souhrnnými daty za všechny takové požadavky.

5A. Zvýšení kvality a přesnosti získávaných informací

Získávání informací v současné podobě není prováděno ve sceleném rámci, který by mohl zaručit další kvalitativní rozvoj administrace požadavků. Navržený projekt v optimální variantě nereflektuje jen procesní běhy získávání informací, ale také kvalitu a strukturu datových toků. Vymezení a aktualizace struktury předávaných informací na vstupní i výstupní straně přinese jednoznačné zvýšení kvality, přehlednosti a přesnosti, které zaručí výrazně vyšší datovou výtěžnost.

6A. Snížení nákladů při posílání dotazů

Zásadním ekonomickým přínosem je zjednodušení procesů získávání informací, kdy se požadavky vyřizované prostřednictvím datové schránky obrací na informační systém, nikoli přímo na subjekty, které mají předmětné informace v držení. Kvalifikovaný odhad představuje snížení počtu datových zpráv z 20 milionů na 4 miliony datových zpráv.

7A. Snížení nákladů při posílání dotazů poštou

Optimální varianta projektu nepočítá se zprávami, které jsou v současné době zasílány poštou v listinné formě. Všechny požadavky budou vyřizovány pomocí datových zpráv v systému, který sjednotí informační tok, že jedna datová zpráva bude moci obsahovat všechny informace.

1B. Zvýšená ochrana osobních údajů

Projekt v optimální variantě představuje inovované bezpečnostní standardy, které jsou sestavené v naprostém souladu s legislativou upravující správu osobních údajů. Zjednodušení procesních cest, standardizace obsahů, zrychlení informačních toků a zvýšený důraz na informační a fyzickou bezpečnost vede k jednoznačnému zeslabení rizik ohrožujících zabezpečení osobních údajů.

2B. Snížení nákladů při občanskoprávních sporech

Všechny výše zmíněné přínosy představují pozitivní změny přímo navázané na činnost realizovaného informačního systému a procesní optimalizace. Důsledky zavedení informačního systému však zasahují i do dalších odvětví navázaných na subjekty veřejné moci. Stěžejním příkladem a přínosem pro občany je:

- a) výrazné zkrácení časových a tedy i finančních nákladů,
- b) vyšší míra právní jistoty.

ID přínosu	Přínos pro subjekty vyžadující ekonomické informace	Kvantifikace
1A	Zvýšení efektivity získávání informací	10.000.000,-
2A	Zvýšení bezpečnosti získávání informací	20.000.000,-
3A	Snížení časových nákladů získávání informací	10.000.000,-
4A	Zvýšení dostupnosti získávaných informací	5.000.000,-
5A	Zvýšení kvality a přesnosti získávaných informací	22.000.000,-
6A	Snížení nákladů při posílání dotazů DZ	370.000.000,-
7A	Snížení nákladů při posílání dotazů poštou	10.000.000,-
ID přínosu	Přínos pro občany	Kvantifikace
1B	Zvýšená ochrana osobních údajů	10.000.000,-
2B	Snížení nákladů při občansko-právních sporech	5.000.000,-
AB	Celkem	462.000.000,-

9.2.4 Metodika převodu přínosů na hotovostní toky

Pro skupinu cílových beneficentů zpracovatel Studie proveditelnosti analyzoval dopady realizace projektu po jednotlivých rozhodných obdobích. Určil, zda se jedná o přínos nebo újmu.

Irelevantní dopady (přínosy či újmy) pro jednotlivé beneficenty byly vyloučeny. Neměřitelné nebo neměřené dopady jsou okomentovány výše v tomto dokumentu. Nepřímé a multiplikované dopady nejsou uvažovány.

Zbývající množinou jsou kvantifikovatelné dopady (přínosy či újmy) na jednotlivé skupiny beneficentů a jejich následné převedení do hotovostních toků v odpovídající struktuře. Logika převodu kvantifikovatelných dopadů je vždy uvedena u konkrétního dopadu.

Každý vybraný relevantní dopad u konkrétního beneficenta byl jednoznačně určen. Pro odpovídající hodnocení dopadu byla použita parametrizace u každého dopadu, tedy způsob výpočtu hodnoty dopadu. Přehledně jsou uvedeny, viz tabulka v kapitole 9.2.3 Základní dotčené skupiny realizace optimální varianty.

9.2.5 Stanovení diskontní sazby

Pro analýzu diskontní sazby byly porovnány reálné diskontní finanční sazby různých instrumentů finančního trhu České republiky a Evropské unie a relevantní makroekonomické veličiny. Výsledky jsou srovnány s diskontováním sociální diskontní sazbou Evropské unie a metodikou doporučovanými postupy. Stávající koridor reálné diskontní sazby se pohybuje v nízkých hodnotách. Vzhledem k požadavkům metodiky s cílem nenadhodnotit výsledky stanovením nízké diskontní sazby byla nakonec v souladu s doporučeními Evropské unie pro diskontování zvolena sazba ve výši 5,5 %.

9.2.6 Výpočet kriteriálních ukazatelů

Vypočtené hodnoty kriteriálních ukazatelů jsou uvedeny v přehledové tabulce viz kapitola 9.2.11 Kriteriální ukazatele. Hodnoty nulové varianty jsou vypočteny z modelových toků nulové varianty, nemají však žádný význam. Hodnoty investiční varianty jsou vypočteny z toků projektu. Vlevo v tabulce (citované v tomto odstavci) jsou uvedeny vždy hodnoty z finančních toků, vpravo hodnoty ze socioekonomických toků diskontované příslušnými diskontními sazbami.

Vzhledem k použité metodice a charakteru skupiny projektů je zřejmé, že finanční toky a všechny ukazatele plynoucí z čistě finančního ohodnocení obou uvažovaných variant jsou nevyhovující, protože realizace optimální varianty projektu nepočítá s žádnými finančními příjmy. Pozitivní celospolečenské dopady vyjádřené v pravém sloupci investiční varianty (viz tabulka v kapitole 9.2.11 Kriteriální ukazatele) však zcela převažují tento finanční handicap. Socioekonomické toky investiční varianty jsou velmi pozitivní. Relevantní kriteriální ukazatele investiční varianty jsou dále rozpracovány v příslušných pasážích kapitoly 9.2.11 Kriteriální ukazatele.

9.2.7 Čistá současná společenská hodnota (ENPV)

ENPV projektu ze socioekonomických toků je 1.543.834.639 Kč.

9.2.8 Vnitřní výnosové procento (EIRR)

EIRR investiční varianty kalkulované ze socioekonomických toků činí 213,66 %.

9.2.9 Doba návratnosti

Analýza prokazuje návratnost dle socioekonomických přínosů v rámci 18 měsíců. Vykázaná návratnost ukazuje na velmi silné (polarizované) přínosy v optimální variantě.

9.2.10 B/C index

Poměr přínosů a nákladů poměřuje sumaci dosažených nediskontovaných přínosů k sumaci nediskontovaných nákladů investiční varianty projektu a jeho hodnota je 6,25. Z toho plyne, že společensko-ekonomické přínosy realizace projektu převyšují jejich náklady.

9.2.11 Kriteriační ukazatele

Nulová varianta	Finanční ukazatele	Nulová varianta	Socioekonomické ukazatele
Čistá současná hodnota (FNPV)	0,- Kč	Čistá současná hodnota (ENPV)	0,- Kč
Vnitřní výnosové procento (FIRR)	nelze určit	Vnitřní výnosové procento (EIRR)	nelze určit
Index FNPV/I	0,- Kč	Index ENPV/I	0,- Kč
Doba návratnosti	0	Doba návratnosti	0
B/C	nelze určit	B/C	nelze určit
Investiční varianta	Finanční ukazatele	Investiční varianta	Socioekonomické ukazatele
Čistá současná hodnota (FNPV)	-332.178.503,- Kč	Čistá současná hodnota (ENPV)	1.543.834.639,- Kč
Vnitřní výnosové procento (FIRR)	nelze určit	Vnitřní výnosové procento (EIRR)	213,66 %
Index FNPV/I	-159,44 %	Index ENPV/I	741,01 %
Doba návratnosti	není dosaženo	Doba návratnosti	1,45 roku
B/C	0,00	B/C	6,25
Diskontní sazba finanční	5,00 %	Diskontní sazba ekonomická	5,50 %

10 Analýza rizik výstavby systému

Název rizika	Popis rizika	Popis následků	Odhad pravděpodobnosti	Ohodnocení rizik	Návrh opatření	Hodnota opatření*
Organizační rizika						
Nekompetence realizačního týmu zadavatele	Nedostatečné kompetence odborných pracovníků na straně zadavatele, kteří budou plnit odborné týmy a součinnost s dodavatelem	Ovlivňuje kvalitu realizovaného projektu	5 %	18.526.878,- Kč	Důsledný výběr členů týmu, účast externích konzultantů nebo oponentů	800.000,- Kč
Fluktuace na straně zadavatele	Zaměstnancům zadavateli nebude vyčleněna dostatečná pracovní kapacita pro práci na projektu tak, aby se projektu mohla věnovat po celou dobu realizace stejná skupina lidí	Ovlivňuje kvalitu realizovaného projektu	10 %	37.053.756,- Kč	zajištění kapacity realizačního týmu a jeho dostatečná pozitivní motivace	500.000,- Kč
Nedodržení parametrů projektu	Projekt v realizační fázi bude řízen s cílem dokončit práce v definovaném čase za každou cenu, nikoliv s ohledem na kvalitu řešení	Nedosažení požadované kvality, neefektivní vynaložení investičních prostředků	15 %	55.580.634,- Kč	Zapojení vyššího vedení, průběžná prezentace výstupů. Etapizace projektu - návrh, prototyp, implementace, kompletní testování, zkušební provoz.	0,- Kč
Nedostatečná součinnost odborných útvarů zadavatele	Odpovědný útvar nedokáže zajistit součinnost ostatních útvarů na zadání a průběhu realizace projektu	Realizace projektu s nízkou vnitřní podporou	30 %	111.161.268,- Kč	Zapojení vyššího vedení, zapojení útvarů od začátku projektu.	0,- Kč

Změna zadání v průběhu realizace	Riziko změny cílů v průběhu realizace z různých důvodů, riziko změny koncepce řešení, riziko změny požadavků a vytváření nových požadavků	Nedosažení požadované kvality řešení. Nenaplnění cílů realizace	15 %	55.580.634,- Kč	Uplatňování zásad projektového řízení.	250.000,- Kč
Nekompetence týmu dodavatele	Riziko nízké odborné úrovně dodavatele nebo jeho odpovědných pracovníků	Selhání projektu v průběhu realizace	25 %	92.634.390,- Kč	Výběr dodavatele s ohledem na jeho stabilitu, kompetence a reference.	0,- Kč
Fluktuace na straně dodavatele	Riziko fluktuace v dodavatelském řetězci nebo výměny v klíčových rolích projektu	Selhání projektu v průběhu realizace	10 %	37.053.756,- Kč	Výběr dodavatele s ohledem na jeho stabilitu, kompetence a reference. Zakotvení klíčových osob do smlouvy.	0,- Kč
Nedostatečná komunikace zadavatelských a dodavatelských týmů	Riziko selhání komunikace mezi dodavatelem a zadavatelem, vytvoření komunikačních bariér	Rozdíly mezi realizovaným dílem a původním očekáváním	15 %	55.580.634,- Kč	Uplatňování zásad projektového řízení.	100. 000,- Kč
Procesní rizika						
Dodržení investičních výdajů	Navyšování nákladů v průběhu realizace projektu, plynoucí z nových požadavků, neúplné nabídky dodavatele, nekvalitní zadávací dokumentace	Nedokončení projektu z důvodu nedostatku zdrojových prostředků nebo potřeba dalšího čerpání z rozpočtu resortu	20 %	74.107.512,- Kč	Uplatňování zásad projektového řízení.	500 000,- Kč
Změna legislativy ovlivňující zadání	Změna legislativy upravující problematiku IS veřejné správy	Změna podmínek realizace, potřeba dalších zdrojů	12 %	44.464.507,20 Kč	komunikace se zákonodárci	200 000,- Kč

Výběr dodavatele, který nebude schopen dodat řešení dle požadavků	Výběr dodavatele na základě nevhodně zvolených kritérií bez ohledu na požadavky na řešení	Selhání projektu v průběhu realizace	25 %	92.634.390,- Kč	Kritéria výběru s ohledem na finanční stabilitu, dostatečné reference, uplatnění sankcí	0,- Kč
Nesoučinnost povinných subjektů a dalších poskytovatelů dat	Řešení je závislé na poskytování dat z finančních institucí a přístupu k externím registrům	Nekonzistentní datová základna	40 %	148.215.024,- Kč	Navrhované legislativní úpravy	0,- Kč
Technologická rizika						
Nesoulad řešení s celkovou koncepcí IT resortu	Řešení nebude v souladu s koncepcí provozovatele pro oblast IT nebo koncepce neexistuje	Selhání projektu v průběhu realizace, potřeba dalších zdrojů pro technologické změny	10 %	37.053.756,- Kč	Předložení koncepce jako součásti zadávací dokumentace	0,- Kč
Výběr řešení, které nesplní očekávání klíčových uživatelů	Riziko nesouladu požadavků na řešení a očekávání klíčových uživatelů	Realizace projektu s nízkou vnitřní podporou	10 %	37.053.756,- Kč	Důsledný výběr členů týmu, účast externích konzultantů nebo oponentů. Vytvoření pracovních skupin složených z většího množství uživatelů pro občasné konzultace, prezentace, oponentury a připomínkování	Již zahrnuto v opatření rizika 1
Nedostatečná integrace řešení	Realizace izolovaného řešení, které nebude mít vliv na nápravu současného stavu. Stejně riziko plyne z nedůslednosti realizačního týmu zadavatele	Neefektivní vynaložení prostředků	30 %	111.161.268,- Kč	Důsledné dodržení koncepce	0,- Kč

Nesplnění požadavků na infrastrukturu hostingu	Nedostatečná infrastruktura nebo stav jejího budování v prostorách zadavatele (současný stav)	Negativní hodnocení NEÚ vlivem externích faktorů	40 %	148.215.024,- Kč	Příprava alternativního umístění NEÚ v externím prostředí komerčního poskytovatele	Nelze stanovit
Provozní rizika						
Nedosažení požadované úrovně služeb	Implementace řešení, které nebude mít dostatečně dimenzované provozní parametry	Negativní hodnocení NEÚ vlivem externích faktorů	10 %	37.053.756,- Kč	Specifikace požadovaných provozních parametrů v zadávací dokumentaci	500.000,- Kč
Provozní selhání řešení	Riziko výpadků služeb, riziko nestability řešení, riziko selhání řešení při vysoké zátěži	Negativní hodnocení NEÚ vlivem úrovně supportu projektu	15 %	55.580.634,- Kč	Supportní smlouva s dostatečnou odezvou	0,- Kč
Nedostatečné kompetence ke správě řešení	Riziko nedostatečných kompetencí zadavatele při správě NEÚ	Negativní hodnocení NEÚ vlivem nedostatečných kompetencí	10 %	37.053.756,- Kč	Supportní smlouva s dostatečnou odezvou	0,- Kč

* „Hodnota opatření“ byla stanovena na základě „Best practices“ a znalosti rizik spojených se vznikem obdobných informačních systémů.

11 Vliv projektu na životní prostředí na rovné příležitosti

Realizace a provoz projektu NEÚ bude mít zanedbatelný vliv na životní prostředí.

Potřebná HW infrastruktura bude pořízena v rámci projektu.

Vliv projektu na rovné příležitosti:

- Projekt působí ve směru zvyšování dostupnosti informací pro oprávněné subjekty a odstraňuje tak informační převahu silnějších subjektů.

12 Zhodnocení projektu na základě výsledků Studie proveditelnosti

Zpracovaná Studie proveditelnosti jednoznačně prokazuje nezbytnost a vysokou společenskou poptávku po realizaci projektu NEÚ. Zdrojem pro tento závěr je analýza současného prostředí, potřeb cílových skupin a trendů. Závěry analýzy jednoznačně poukazují na zvyšování administrativní a ekonomické zátěže, kterou stát požaduje po komerčních subjektech. Důsledkem tohoto stavu je prodlužování lhůt při vyřizování agend a zvyšování nákladů na výkon agend. Dalším významným efektem zdůvodňující požadavek na vybudování NEÚ je i vyšší ochrana osobních údajů a práv jednotlivce, kterou umožní centrální způsob poskytování informací a jednoznačně definované kontrolní mechanismy.

Technická část Studie proveditelnosti dále potvrzuje realizovatelnost projektu. Uvedený návrh projektu se opírá o ověřená technologická řešení, která vycházejí z praktických poznatků při budování obdobných systémů za využití Best Practices v oblasti budování rozsáhlých datových skladů. Řešení je navrženo tak, aby umožňovalo spolehlivý výkon NEÚ minimálně po dobu 5 let bez požadavků na další investice a byly tak chráněny vložené prostředky před znehodnocením. Technologie, které vyhovují navrženému řešení, jsou dostupné v uvedeném finančním rámci, a v českém prostředí existují obdobné implementace datových skladů v odpovídajícím rozsahu, včetně dostatečné kapacity příslušných specialistů. Návrh bere v úvahu veškerá potřebná opatření k tomu, aby provoz NEÚ byl plynulý, bezpečný a neznamenal pro cílové skupiny výjimečnou zátěž ve výkonu agendy. Hlavním cílem návrhu je vysoká produktivita systému.

V neposlední řadě je jednoznačně potvrzena i udržitelnost projektu NEÚ. CBA analýza potvrdila optimální návratnost formou socioekonomického přínosu. Uvedené ukazatele potvrzují oprávněnost vynaložení příslušných nákladů. Součástí Studie proveditelnosti je i rámcový návrh budoucího zpoplatnění části poskytované služby. Tento finanční efekt dále zvýší návratnost vložených prostředků.

Autoři Studie proveditelnosti konstatují, že zásadní bude přínos projektu v komerční sféře (zejména bankovníctví). Vzhledem k současnému enormnímu administrativnímu zatížení bankovních ústavů budou přínosy v této sféře nezanedbatelné a povedou k značným úsporám (odhady jsou provedeny na hranici desítek milionů Kč ročně ve větší instituci a jednotek milionů Kč ročně v malé instituci).

Zpracovaná analýza rizik dokladuje, že s realizací jsou spojena standardní projektová rizika. Výskyt rizik bude snížen a eliminován navrženými opatřeními, která představují projektové, procesní a technické prostředky.

13 Upozornění a doporučení

Studii proveditelnosti vypracoval tým externích konzultantů společně s určenými pracovníky MF ČR na základě usnesení vlády ČR č. 222 ze dne 22. března 2010 a v souladu se schválenou Strategií vlády v boji proti korupci na období let 2011 a 2012 přijatou usnesením vlády č. 1 z 5. ledna 2011 a doplněním Strategie vlády v boji proti korupci na období let 2011 a 2012, přijatou usnesením vlády č. 65 z 19. ledna 2011.

Tato studie se vyrovnává se zadáním po stránce legislativní, organizační, technické a finanční. Zpracovatelé popisují 3 možné varianty, od ponechání současného stavu po extrémně robustní model.

Zpracovatelé Studie proveditelnosti doporučují realizaci projektu ve vybrané optimální variantě. Realizace projektu bude spojena zejména s následujícími přínosy:

- odstranění ekonomické neefektivnosti současného způsobu podávání informací u všech aktérů,
- vyšší transparentnost celého systému,
- zajištění prostředí vyšší ochrany osobních dat.

Vnitřní výnosové procento, tedy výnosnost investice je za dobu 6 let stanovena na úrovni 213 %.

Zpracovatelé identifikovali při tvorbě Studie proveditelnosti vysoké riziko strmého nárůstu požadavků oprávněných subjektů na informace z finančního sektoru, a proto výrazně doporučují urychlenou realizaci NEÚ.

14 Příloha č. 1 Datové kapacitní požadavky

14.1 Kalkulace datového prostoru

14.1.1 Datové extrakty z finančních institucí

Velikost denních extraktů všech finančních institucí je součtem velikosti jednotlivých extraktů. Velikost jednotlivého extraktu je násobek jednoho záznamu a počtu zasílaných záznamů. Kalkulace velikosti jednoho záznamu datového interface vychází ze struktury tabulek datového interface a průměrného počtu záznamů na osobu.

Jméno	Datový typ	Průměrný počet znaků
EXTRAKT OSOBA		
Id_Osoba	INTEGER	8
typ_klienta	SMALLINT	1
rezidentura_klienta	SMALLINT	1
ICO	VARCHAR(10)	8
RC	VARCHAR(10)	8
Datum_narozeni	DATE	8
Nazev_Prijmeni_klienta	VARCHAR(40)	18
Jmeno_klienta	VARCHAR(40)	8
Sidlo_klienta_Ulice	VARCHAR(40)	15
Sidlo_klienta_cp	VARCHAR(10)	4
Sidlo_klienta_cor	VARCHAR(10)	4
Sidlo_klienta_obec	VARCHAR(40)	8
Sidlo_klienta_PSC	VARCHAR(10)	5
Sidlo_klienta_Stat	VARCHAR(40)	10
Datum_hodnoty	DATE	8
Identifikace_organizace	SMALLINT	3
EXTRAKT OSOBA-KONTRAKT		
ID_Kontrakt	INTEGER	8
ID_Osoba	INTEGER	8
Typ_vztahu	SMALLINT	3
Datum_hodnoty	DATE	8
Identifikace_organizace	SMALLINT	3
EXTRAKT OSOBA-OSOBA		
ID_Osoba_1	INTEGER	8
ID_Osoba_2	INTEGER	8
Typ_vztahu	SMALLINT	2

Datum_hodnoty	DATE	8
Identifikace_organizace	SMALLINT	3
EXTRAKT KONTRAKT		
ID_Kontrakt	INTEGER	8
ID_Produkt	INTEGER	8
Cislo_uctu_predcisli	INTEGER	2
Cislo_uctu_zakladni_cast	INTEGER	10
Kod_Banky	INTEGER	4
Specificky_symbol	INTEGER	5
Datum_otevreni	DATE	8
Datum_uzavreni	DATE	8
Produktova_skupina_dleFAU	INTEGER	4
Identifikator_produkту_dleFI	INTEGER	8
Kod_meny_uctu_(ISO)	SMALLINT	3
Datum_hodnoty	DATE	8
Identifikace_organizace	SMALLINT	3

Pro jednotlivé extrakty platí následující předpoklady:

1. Extrakt Osoba – průměrný počet záznamů byl stanoven na 2. Tato hodnota je ovlivněna různými rolmi, které klient má v dané finanční instituci na základě smluvního vztahu (např. klient, disponent, ručitel). Počet záznamů je také ovlivněn mírou konsolidace ve finančních institucích.
2. Extrakt Osoba-Kontrakt - průměrný počet záznamů (3) odpovídá průměrné penetraci klienta produkty.
3. Extrakt Osoba-Osoba – informace o vztazích mezi osobami (např. ekonomicky spjaté skupiny) nejsou snadno dostupné, a proto bude průměrný počet záznamů velmi nízký.
4. Extrakt Kontrakt – hodnota 3 opět odpovídá penetraci produktů osoby v dané finanční instituci.

Potom průměrná velikost záznamu pro jednu osobu v uvedených extraktech je kalkulována v následující tabulce.

	Velikost (bytes)	Průměrný počet záznamů na osobu	Průměr na osobu
Extrakt Osoba	135	3	405
Extrakt Osoba-Kontrakt	38	3	114
Extrakt Osoba-Osoba	36	0,1	3,6
Extrakt Kontrakt	92	3	276
Celkem			798,6

Počet záznamů zasílaných v extraktech od jednotlivých finančních institucí je závislý od velikosti dané instituce. Z analýzy plyne, že do NEÚ bude zasílat data 103 finančních institucí. Za účelem kalkulace velikosti extraktů byly klasifikovány do 3 skupin podle počtu klientů.

Tabulka velikosti všech extraktů dle klasifikace finančních institucí

Typ	Průměr počtu klientů	Velikost (GB)	Počet institucí	Celkem (GB)
Malá	100.000	0,07	79	5,88
Střední	500.000	0,37	15	5,58
Velká	2.000.000	1,49	9	13,39
Celková velikost za jedno uložení za všechny finanční instituce				24,84

Celková velikost denních extraktů za všechny finanční instituce je 24,84GB. Velikost extraktů je odvozena ze základních požadavků, které budou v rámci detailní analýzy rozpracovány a doplněny. Proto je výsledná hodnota zaokrouhlena na 30 GB.

14.1.2 Provozně analytická databáze

Provozně analytická databáze tvoří jádro NEÚ a bude mít největší požadavky na uložení dat. Kapacitní odhad je odvozen dle struktury a definice PAD a kapacity extraktů.

1. Staging databáze PAD – zde budou ukládány:
 - a) extrakty z finančních institucí – denní extrakty jsou odhadovány na 30 GB; pro tvorbu delt extraktů při zpracování dat a možnosti dohledání dat v příchozích registrech je doporučeno držet ve staging oblasti 5 dní historie, odpovídá 150 GB,
 - b) extrakty z registrů – velikost bude do 10 GB v závislosti na finální definici datových interface z jednotlivých registrů,
 - c) extrakty z aplikace – 5 dní historie odpovídá 1 GB.

Kapacitní odhad pro Staging vrstvu PAD je cca 160 GB.

2. Jádro databáze PAD – požadavky na kapacitu jádra registru porostou s dostupnou dobou historie, které v tuto chvíli není požadavky jasně omezena (min 2-3 roky):
 - a) Iniciální naplnění + 1. rok – předpokladem je, že iniciální naplnění extrakty z finančních institucí, registrů a aplikace (včetně metadat a dalších obslužných tabulek) bude vyžadovat kapacitu cca 100GB. Denní nárůst je závislý na procentuální změně dat v extraktech a ukládání dat z aplikace.

Při konzervativním pohledu a změně 2% údajů bude denní přírůstek tvořit 0,6 GB denně (včetně dat z aplikační databáze).

b) Odhadovaný požadavek na kapacitu je $100 + 220 = 320\text{GB}$.

c) Roční přírůstek dat – dle výše uvedeného je předpokládán roční přírůstek dat 220GB.

Kapacitní odhad pro jádro PAD při 2 leté historii dat je cca 540 GB.

3. Sémantická vrstva – v současné době je velmi problematické odhadnout velikost sémantické vrstvy, která je závislá na požadavcích a potřebách uživatelů. V případě NEÚ se předpokládá vznik analytické reportovací vrstvy, odběrné vrstvy pro aplikaci a případně menších datamartů.

Kapacitní odhad pro sémantickou vrstvu PAD při dvouleté historii dat je cca do 100 GB (při poměru 1:5 oproti jádru PAD dle Best Practices).

Z výše uvedeného vyplývá celkový požadavek na row data provozně analytické databáze, 640 GB při dvouleté historii dat v NEÚ.

Vzhledem k předpokládanému použití pouze jednoho datového uložště, musí navrhované řešení v sobě obsahovat prvky vysoké dostupnosti již na úrovni databáze s volitelným stupněm zabezpečení a zároveň velmi efektivně využívat poskytovaný úložný prostor různými možnostmi komprese dat. Systém dále musí poskytovat vysoké možnosti škálovatelnosti při ochraně již vynaložených investic (tj. rozšiřování konfigurace přidáváním dalšího výpočetního výkonu resp. Datové kapacity) a dále zabezpečit, aby proces aktualizace dat výkonově neovlivňoval prováděné dotazy.

Celková datová kapacita PAD bude dána výběrem Appliance technologie, kdy Row data budou doplněna o indexy, Spool a Temporary Space dle vlastností zvažovaných appliance technologií.

Pro konfiguraci cílové Appliance technologie, kromě požadavku na datový prostor, jsou na výkon CPU významné, požadavky plynoucí z definice SLA.

14.1.3 Aplikační databáze

Kapacitní odhad Aplikační databáze je stanoven následovně. V návaznosti na datový model databáze je definována velikost Row dat související s jednou žádostí na maximálně 25 kB.

Při předpokládaném počtu žádostí za jeden rok v počtu 4.000.000 je požadovaný datový prostor pro Row data Aplikační databáze 100 GB.

Protože odhad velikosti je proveden expertně a zvláště počet žádostí za rok je odvozen od největších finančních institucí, je doporučeno uvedený odhad zdvojnásobit. Z výše uvedeného vyplývá požadavek na Row data Aplikační databáze 200 GB při jednoleté historii žádostí v Aplikační databázi.

15 Příloha č. 2 Požadavky na dostupnost systému

15.1.1 Požadavky na SLA zpracování dotazů do registru NEÚ

Pro ostrý provoz NEÚ byly definovány požadavky na dostupnost služeb 99,9% v režimu 8x5.

Při předpokládaném počtu žádostí 4.000.000 ročně se jedná o cca 16.000 dotazů denně, tj. průměrně 33 dotazů za minutu v režimu 8x5. Z obecných zkušeností obdobných registrů vyplývá, že ve špičkách může zatížení dosáhnout 5 až 10 násobku průměrného počtu žádostí. Při konzervativním pohledu je vhodné, aby NEÚ byla schopna zpracovat cca 165 dotazů za minutu.

Obecné SLA pro poskytnutí odpovědi je definováno v logice „do 2 pracovních dnů“. Z tohoto pohledu se potom počet obdržných dotazů v rámci 8 hodin jednoho pracovního dne může rozložit do 24 hodin zpracování. Potom NEÚ musí být schopna zpracovat 11 dotazů za minutu paralelně se všemi ostatními činnostmi v PAD. (ETL/ELT zpracování, reporting, analýzy, backup-archive-restore, maintenance). Rozklad dotazů do nepracovních dnů není kalkulován.

Časová okna provozu registru nejsou v rámci této studie definována, a proto je vhodné brát v úvahu oba výkonnostní požadavky.

15.1.2 Požadavky na SLA zpracování dat v registru NEÚ

Standardní zpracování extraktů z finančních institucí v NEÚ bude probíhat mimo pracovní dobu definovanou režimem 8x5. Finanční instituce budou povinny dodat data D-2 v předepsaném okně od 18:00 do 22:00 dne D-1. Poté bude inicializováno zpracování dat nástroji datové integrace s využitím databázové technologií pro PAD tak, aby byla data zpracována do 07:00 následujícího pracovního dne. Předpokládaný objem dat denních full extraktů z finančních institucí je 30 GB. Vzhledem k povaze NEÚ a odběru dat z více než 100 finančních institucí je reálné riziko nedodání dat nebo dodávky chybných dat některým z povinných subjektů. V tomto případě bude nutno zpracování chybně zaslanych nebo nedoručených extraktů provést dodatečně. To znamená dva možné přístupy k řešení:

1. Zásah ETL/ELT zpracování do zpracování žádostí – to vede k požadavku na podporu mixovaného workloadu PAD databáze, kdy dotazy do registru, ETL/ELT zpracování, Reporty a Analýzy běží současně.
2. V definovaném časovém okně povede ke zpracování 2 dnů full extraktů z finančních institucí. To klade požadavek na řešení datové integrace, které bude schopno od 22.00 do 07.00 zpracovat 60 GB dat z 2 pracovních dnů.

15.1.3 Požadavky na SLA pro analýzy dat v registru NEU

V provozně analytické databázi budou probíhat analýzy a reporting dle požadavků NEÚ. SLA pro reporting je definováno následovně:

- předdefinovaný report - do 10 vteřin,
- interaktivní report - do 2 minut,
- pro ad-hoc analýzy je definováno SLA < 2 hodiny.

15.1.4 Shrnutí SLA požadavků

Připojená tabulka shrnuje výše uvedené požadavky na PAD a rozšiřuje se o požadavky na další komponenty navrhovaného řešení.

Aktivita/Služba	Komponenta	Dostupnost	Režim	SLA
Přenos dat	Komunikační infrastruktura	99,9%	24x7	Propustnost 30GB/den
Dodávka dat – platí pro finanční instituce	Komunikační infrastruktura	99,9%	Data D-2 V den D-1	Dodávka dat v okně 18:00 až 22:00
Zpracování dat	Datová integrace	99,9%	24x7	Do 07:00 (pro data D-2)*
Zpracování odpovědí	Provozně analytická databáze	99,9%	8x5	165 dotazů/minuta
Zpracování odpovědí	Provozně analytická databáze	99,9%	24x5	Odpověď do 48h (tzn. 11 dotazů/minuta)
Zpracování odpovědí	ISDS Konektor	95%	24x7	
Zpracování odpovědí	Ostatní komponenty	95%	24x7	
Předdefinovaný reporting	Provozně analytická databáze	95%	8x5	10 vteřin (doba odezvy)
Interaktivní reporting	Provozně analytická databáze	95%	24x7	2 minuty (doba odezvy)
Ad-hoc analýzy	Provozně analytická databáze	95%	8x5	< 2 hodiny (doba odezvy)
Transakční služby aplikace NEU	Aplikace NEÚ	99,9%	24x7	< 5 s (doba odezvy)
Odeslání odpovědi do datové schránky	ISDS	99%	24/7	4.000 zpráv za 4 hodiny

* V rámci zajištění havarijních scénářů musí být zpracování dat v nástroji datové integrace a samotné databázi dimenzováno na zpracování 2 dnů (tedy 60GB) nebo být schopno zajistit paralelní ELT/ETL processing a uživatelské zatížení registru NEÚ.