

Příloha 1

Specifikace předmětu plnění

Datová tržiště

Etapu 1

Analýza statistické domény

produkčních statistik

Obsah

ETAPA 1 – ANALÝZA STATISTICKÉ DOMÉNY PRODUKČNÍCH STATISTIK.....	3
1.1. Koncepční shrnutí.....	3
1.2. Cíl etapy 1.	3
1.3. Statistická doména	3
1.4. Předmět plnění – analýza	4
1.5. Předmět plnění – návrh obsahu	4
1.6. Předmět plnění – návrh nástrojů	4
1.7. Výchozí předpoklady	5
1.8. Popis současného stavu	6
1.9. Vazby na existující funkční bloky SIS	6
1.9.1. Datový sklad	6
1.9.2. SMS VYSTUPY	6
1.9.3. SMS ULOHY, KLAS, UKAZ	6
1.9.4. SMS KVALITA, ČASOVÉ ŘADY.....	6
1.10. Integrace.....	7
1.10.1. Prostředí koncového uživatele	7
1.11. Prezentace	7
1.12. Řízené rozhovory	7
1.13. Akceptace	7
1.14. Předpokládaný rozsah činností.....	9
1.15. Harmonogram činností - relativní	10
1.16. Seznam příloh specifikace předmětu plnění	10

Etapa 1 – Analýza statistické domény produkčních statistik

1.1. Koncepční shrnutí

Tato část zadání představuje rozpracování konceptu zajištění dostupnosti statistických informací, resp. statistických výstupů pro interní uživatele, zejména pro pracovníky věcně příslušných odborů (VPO).

V souladu s koncepčním materiálem “KONCEPCE STATISTICKÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU ČSÚ (verze 1.03-2007 s opravou struktury PT - 2009)” (dále též GA-SIS) a službami poskytovanými projektem Redesign SIS, zejména “Dostup ke statistickým datům (včetně metadatových popisů a informace o kvalitě dat) pro interní uživatele v ČSÚ” a “Dostup prostředků pro podporu diseminace statistických dat pro interní uživatele v ČSÚ” byl zvolen koncept datových tržišť (DM) jako uživatelská vrstva pro zpřístupnění vybraných statistických informací uložených v datovém skladu (DWH), resp. v centrální databázi (CDB) v klasicky navržených tabulkách nebo v datovém modelu centrálního zpracování (DMCZ – viz příloha č.) pro skupinu uživatelů konkrétní statistické domény. Bližší specifikace je uvedena jako příloha č. 1a.

1.2. Cíl etapy 1.

Cílem etapy je na základě provedené analýzy navrhnout počet, obsah a strukturu datových tržišť pro konkrétní statistickou doménu, dostatečně detailně specifikovat nástroje pro efektivní podporu činností potřebných k tvorbě, plnění, správě a užití datových tržišť i pro vytvoření intuitivního a přátelského uživatelského rozhraní.

1.3. Statistická doména

Statistickou doménou se rozumí seskupení statistických úloh, jejichž gestory jsou zaměstnanci Sekce produkčních statistik, tj. odborů 51 – 54 a dále Odbor informačních služeb a Sekce obecné metodiky a statistických registrů. Konkrétní specifikace gestorů je uvedena jako příloha č. 1b (Mapa statistických zjišťování).

Etapa 1 je rozdělena bude realizována následovně:

1. analýza;
2. návrh obsahu;
3. návrh nástrojů;
4. integrace;
5. prezentace;
6. řízené rozhovory;
7. akceptace

1.4. Předmět plnění – analýza

V rámci této části předmětu plnění bude provedeno zmapování současného stavu .

V rámci této části bude koncovým uživatelům VPO umožněno specifikovat požadavky na výstupy definované statistické domény.

V rámci této části bude správcům a tvůrcům DM umožněno specifikovat požadavky na nástroje pro přípravu, správu a podporu provozu DM pro definované statistické domény.

1.5. Předmět plnění – návrh obsahu

Předmět plnění:

- Zmapování současného stavu.
- Zpracování a představení vize přípravy DM včetně názorného příkladu.
- Zjištění požadavků uživatelů na DM formou řízeného rozhovoru s využitím vize přípravy datových tržišť.
- Koordinace požadavků dle domén před návrhem řešení
- Návrh řešení obsahu DM ve statistické doméně.
- Oponentura návrhu řešení (oponenty určí ČSÚ)
- Zpracování relevantních připomínek z oponentury.

Výstupem bude návrh řešení DM:

- Analýza požadavků VPO a analýza dostupných zdrojů
- Počtu datových tržišť pro statistickou doménu a očekávaný počet uživatelů.
- Obsahu jednotlivých datových tržišť na úrovni statistických úloh, statistických proměnných, úrovně detailu agregace dat, disponibility dat a disponibilita metadat.
- Struktury jednotlivých datových tržišť.

1.6. Předmět plnění – návrh nástrojů

Předmět plnění:

- Zmapování současného stavu v technologické oblasti, technického prostředí.
- Zpracování a představení vize přípravy nástrojů pro tvorbu a správu DM.
- Představení vize uživatelského rozhraní nad DM včetně názorného příkladu.
- Zjištění požadavků uživatelů formou řízeného rozhovoru s využitím vize uživatelského rozhraní nad DM.
- Zjištění podkladů pro provozní parametry návrhu, zejména datové objemy a časy plnění.
- Zpracování detailního návrhu řešení v podobě, která umožní zadání programátorských prací v další fázi řešení.

Výstupem bude návrh řešení, architektura DM:

- Procesní model, činnosti potřebné k vytvoření a naplnění datových tržišť i rutinní správu provozu při požadavku
- Případy užití včetně náhledu obrazovek (Use Case Model - UCM a Náhledy uživatelského rozhraní - MockUp model)
- Model komponent a specifikace jejich datového rozhraní
- Datový Model včetně datových toků,
- Očekávané provozní a uživatelské parametry DM, včetně HW limitů pro řešení
- Specifikace navrženého SW včetně verzí,
- Specifikace ceny v případě licencí SW smluvních i třetích stran, které nemá ČSÚ k dispozici vůbec nebo nejsou v dostatečném počtu nebo rozsahu, nebo s dostatečnou podporou
- Odhad času a pracnosti navrženého řešení

1.7. Výchozí předpoklady

Základním požadavkem je poskytnout pracovníkům VPO pohled na agregovaná, odvozená či detailní data, která jsou uložena v datovém skladu a CDB.

Nad datovým tržištěm bude vybudována komplexní uživatelská nadstavba pro zpřístupnění statistických informací i export výstupů, jehož definice bude upřesněna v průběhu analytické fáze etapy. Základním požadavkem uživatele jak pro tvorbu a správu DM, tak pro analýzy nad DM je snadnost a uživatelská přívětivost ovládání uživatelského rozhraní, resp. intuitivní navigace uživatele k hledaným datům z DWH a CDB, tak v samotných DM.

Statistické úlohy na bázi Programu statistických zjišťování i mimo něj jsou ad hoc i periodicky měněny, podléhají legislativním, procesním i dalším změnám, které mají dopad na životní cyklus statistických zjišťování či úloh, což znamená časté změny atributů i platnosti statistických informací.

Základní informace o statistických zjišťováních, které poskytují rámec pro statistické informace, které očekává uživatel v DM, jsou uvedeny v materiálu Mapa statistických zjišťování. V materiálu jsou uvedeny základní informace jako počet položek na výkazu, populace, počet respondentů, periodicita zjišťování apod. Bližší specifikace je uvedena jako příloha č. 1b.

Specifikace obsahu DM bude prováděna v parametrizační aplikaci s využitím číselníků.

Navržené nástroje umožní tvorbu a správu DM, budou obsahovat řízení přístupu k datům (oprávnění uživatelů, např. pro embargovaná data) a nebudou obsahovat algoritmy pro ochranu důvěrnosti statistických dat.

Vytvořené výstupy, exporty z DM bude možné uložit do formátu DBF, CSV, XLS(x). Aplikace umožní definici výstupní datové struktury na úrovni určení sloupců a jejich pořadí.

V souladu s Rámcovou smlouvou je prostředím zadavatele systém ORACLE.

1.8. Popis současného stavu

Je vytvořeno specifické datové tržiště pro statistiku Sčítání lidu, domů a bytů 2011 (SLDB). Bližší specifikace je uvedena jako příloha č. 1c.

Je vytvořeno specifické datové tržiště “Veřejná databáze“ (VDB), které slouží zejména pro externí uživatele a je samozřejmě dostupné i pro interní uživatele. Toto datové tržiště obsahuje zejména agregované výstupy na úrovni publikačních tabulek a je základní podporou pro diseminaci statistických informací formou elektronických služeb. Bližší specifikace je uvedena jako příloha č. 1d.

Je vytvořen a postupně naplňován datový sklad. Bližší specifikace je uvedena jako příloha č. 1e.

V rámci smlouvy s třetí stranou je budován funkční blok SMS VYSTUPY, pomocí kterého uživatel specifikuje metainformace potřebné ke specifikaci obsahu datového tržiště. Bližší specifikace je uvedena jako příloha č. 1f.

Aktuální stav ORACLE licencí (se zohledněním Discoverer, BI). Bližší specifikace je uvedena jako příloha č. 1g.

1.9. Vazby na existující funkční bloky SIS

1.9.1. Datový sklad

1.9.2. SMS VYSTUPY

Bližší specifikace je uvedena jako příloha č. 1f.

1.9.3. SMS ULOHY, KLAS, UKAZ

Objednatel předpokládá, že popis potřebných výstupních objektů bude k dispozici do konce roku 2013. Bližší specifikace je uvedena jako příloha č. 1h, 1i, 1j.

1.9.4. SMS KVALITA, ČASOVÉ ŘADY

Bližší specifikace je uvedena jako příloha č. 1k, 1l.

1.10. Integrace

1.10.1. Prostředí koncového uživatele

DM bude uchovávat data v takové struktuře, aby bylo možné snadný přístup k jeho obsahu nástroji sady MS-Excel popřípadě MS-Access ve verzi 2007 nebo 2010. Součástí návrhu by měly být i potřebné plugin do prostředí koncového uživatele .

Součástí DM bude možnost exportu (a následného importu) všech zobrazených metadat a dat ve formátu, který umožňuje přenos metadat.

Export / import metadat bude vytvářet soubor, čitelný v prostředí běžného textového editoru a spustitelný v prostředí nástroje ORACLE sqlplus, včetně možnosti volby kódové stránky, v níž bude export vytvářen.

1.11. Prezentace

Dodavatel provede prezentaci vize pro pracovníky ČSÚ.

Dodavatel provede prezentaci návrhu řešení pro pracovníky ČSÚ.

Seznam odborů účastnících se prezentace bude dodavateli upřesněn v průběhu provádění prací na analytické části, resp. části návrhu nástrojů a obsahu.

Z prezentace pro pracovníky ČSÚ bude vyhotovena prezenční listina, jež bude jedním z podkladů pro akceptaci.

1.12. Řízené rozhovory

Dodavatel provede analytické práce i formou řízeného rozhovoru s pracovníky ČSÚ.

Seznam odborů účastnících se analýzy bude dodavateli upřesněn v průběhu provádění prací na analytické části, resp. části návrhu nástrojů a obsahu.

O této činnosti připraví dodavatel výkaz.

1.13. Akceptace

Dodavatel předloží tři kusy CD obsahující všechny specifikované výstupy, v elektronické podobě a to i citovatelném formátu.

Převzetí plnění sjednaného díla, po jeho úspěšném funkčním odzkoušení, bude provedeno protokolárním zápisem, podepsaným zástupci smluvních stran.

Protokol bude obsahovat následující přílohy:

- Výstup předmětu plnění, tj. části Analýza, Návrh obsahu, Návrh nástrojů v relevantním členění dle Projektového manuálu, který je uveden jako příloha č. 1m:
 - Model požadavků (Requirements model)
 - Model případů užití (Use Case)
 - Model GUI
 - Specifikace formulářových polí, komponent uživatelského rozhraní a validací

- Mockup
 - Procesní analýza (Activity Diagram)
 - Součástí je také Stavový diagram
 - Komponentový model (Model aplikační architektury)
-
- Souhrn odpracovaných hodin dle jednotlivých řešitelů a druhu činnosti, dále detailní výkaz počtu poskytnutých hodin s popisem činností a data.
 - Dodavatel předloží prezenční listinu z prezentací a řízených rozhovorů s pracovníky ČSÚ.

1.14. Předpokládaný rozsah činností

Požadované činnosti	Počet hodin
Činnosti analytické	
- globální analýza	200
- detailní analýza – řízené rozhovory	120
Činnosti přípravné	
- návrh architektury	160
- tvorba ostatních výstupů	80
Činnosti programátorské a ověřovací	
Činnosti zajišťující a dokončovací	
- prezentace uživatelům	48
- vytvoření dokumentace	32
-	
Celkový rozsah činnosti	640

Rozčlenění z hlediska produktů a služeb – V. etapa	Počet hodin
Činnosti související se vznikem nových produktů	560
Činnosti servisní, konzultační, řídicí, akceptační a obslužné	80
Celkový rozsah činností	640

1.15. Harmonogram činností - relativní

Požadované činnosti	Počet dnů po uzavření smlouvy
Činnosti analytické	
- globální analýza	42
- prezentace vize řešení	10
- detailní analýza – řízené rozhovory	38
Činnosti přípravné	
- návrh architektury	63
- tvorba ostatních výstupů	70
Činnosti programátorské a ověřovací	
oponentura	56
Činnosti zajišťující a dokončovací	
- prezentace uživatelům	63
- vytvoření dokumentace	70
-	
Ukončení prací	70

1.16. Seznam příloh specifikace předmětu plnění

1. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1a_datovy_model_centrálního_zpracování.pdf
2. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1b_MAPA_zjistovani_2011_verze 18.1.xlsx
3. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1c_SMS_DISEM_VYSTUP_SLDB.pdf
4. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1d_VDB_popis.pdf
5. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1e1_popis_struktury_DWH_CSU.pdf
6. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1e2_dwh-data.pdf

7. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1e3_dwh-metadata.pdf
8. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1e4_dwh-all.pdf
9. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1e5_dwh-data_RES.pdf
10. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1f_SMS-VYSTUPY.ZIP
11. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1g_aplikacni_prostredi.pdf
12. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1h_SMS-ULOHY_MANUAL.pdf
13. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1i_SMS-KLAS_MANUAL.pdf
14. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1j_SMS-UKAZ_MANUAL.pdf
15. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1k_SMS-KVALITA.ZIP
16. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1l_SMS-CASOVE_RADY.ZIP
17. RSIS_VZ010B_Vyzva_2_P1m_Projektovy_manual_130524.doc