

|  |
| --- |
|  |

**Projekt *4018/2018***

**„*CRM650 – IS pro podporu dohledových aktivit ČNB*“**

**Realizační studie**

|  |  |
| --- | --- |
| Verze |  |
| Datum verze |  |
| Autor |  |
| Vedoucí projektu poskytovatele |  |
| Vedoucí projektu objednatele |  |

Tento dokument obsahuje informace důvěrného charakteru a informace v něm obsažené jsou vlastnictvím České národní banky. Žádná část dokumentu nesmí být kopírována, uchovávána v dokumentovém systému nebo přenášena jakýmkoliv způsobem včetně elektronického, mechanického, fotografického či jiného záznamu a uveřejněna či poskytnuta třetí straně bez předchozí dohody a písemného souhlasu vlastníků.

Některé názvy použité v tomto dokumentu mohou být registrovanými ochrannými známkami nebo obchodními značkami, které jsou majetkem svých vlastníků.

Historie změn

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Verze** | **Datum** | **Autor** | **Popis změny** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Obsah**

[1 Úvod 4](#_Toc87348155)

[1.1 Účel dokumentu 4](#_Toc87348156)

[1.2 Seznam pojmů a zkratek 4](#_Toc87348157)

[1.3 Přehled použitých symbolů 4](#_Toc87348158)

[1.4 Legislativa, technické normy a standardy 4](#_Toc87348159)

[2 Realizace věcného zadání 5](#_Toc87348160)

[2.1 Analýza procesů 5](#_Toc87348161)

[2.1.1 Karty 5](#_Toc87348162)

[2.1.2 Případy 5](#_Toc87348163)

[2.1.3 Dokumenty 5](#_Toc87348164)

[2.2 Analýza funkčních požadavků 5](#_Toc87348165)

[3 Technická realizace řešení 6](#_Toc87348168)

[3.1 Analýza specifických požadavků 6](#_Toc87348169)

[3.2 Integrace s IS ČNB 6](#_Toc87348170)

[3.3 Migrace dat 6](#_Toc87348171)

[3.4 Bezpečnost 6](#_Toc87348172)

[3.4.1 Analýza bezpečnostních požadavků 6](#_Toc87348173)

[3.4.2 Autentizace a autorizace, řízení přístupu 6](#_Toc87348174)

[3.4.3 Logování 6](#_Toc87348175)

[3.4.4 Zabezpečení síťové komunikace a uložených dat 6](#_Toc87348176)

[3.4.5 Soulad s legislativou (Compliance) 6](#_Toc87348177)

[3.5 Návrh architektury technického řešení 6](#_Toc87348178)

[3.5.1 Požadavky na systémové prostředí 7](#_Toc87348179)

[3.6 Způsob implementace do systémového prostředí ČNB 7](#_Toc87348180)

[4 Návrh projektové realizace 8](#_Toc87348181)

[4.1 Detailní harmonogram realizace 8](#_Toc87348182)

[4.2 Požadavky na součinnost (*pro externí dodávku)* 8](#_Toc87348183)

[4.3 Akceptační testy 8](#_Toc87348184)

[4.4 Školení 8](#_Toc87348185)

[4.5 Dokumentace 8](#_Toc87348186)

[5 Registr změn 9](#_Toc87348187)

# Úvod

## Účel dokumentu

*[Dokument realizační studie popisuje způsob realizace řešení včetně analýzy funkčních a specifických požadavků (závazných a vítaných, ke kterým se poskytovatel zavázal) a softwarové architektury tak, aby byla prokázána realizovatelnost všech požadavků. Celý dokument musí být zpracován v českém jazyce, nedohodnou-li se pověřené osoby smluvních stran jinak.]*

## Seznam pojmů a zkratek

[Výčet klíčových zkratek a pojmů s jejich vysvětlením]

| **Termín/Zkratka** | **Popis/Význam** |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## Přehled použitých symbolů

[Popis použitých grafických symbolů v dokumentu]

| **Grafický symbol** | **Význam** |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## Legislativa, technické normy a standardy

[Seznam legislativy, standardů a norem používaných při realizaci řešení.]

| **Č. zákona/**  **ČSN.....**  **ISO......** | **Název/Popis** |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

# Realizace věcného zadání

## Analýza procesů

[Kapitola obsahuje analýzu procesů, pro jejich případné grafické znázornění lze použít buď UML Activity diagram, nebo BPMN (Business Process Model and Notation)].

### Karty

[Kapitola podrobněji analyzuje oblast Karet].

### Případy

[Kapitola podrobněji analyzuje oblast Případů].

### Dokumenty

[Kapitola podrobněji analyzuje oblast Dokumentů].

### Reporting

[Kapitola podrobněji analyzuje oblast Reportingu].

## Analýza funkčních požadavků

[Kapitola obsahuje mapování funkčních požadavků na cílové řešení. Popis tak ve stručné formě představuje způsob realizace jednotlivých funkčních požadavků.]

| **ID[[1]](#footnote-1)** | **Popis požadavku** | **Název funkcionality** | **Poznámka** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Návrh komponent uživatelského rozhraní (obrazovky)

[Kapitola obsahuje mapování grafického uživatelského rozhraní tak, aby šlo ověřit pracovní postup koncových uživatelů v rámci zadaného pracovního procesu resp. postupu a to ve všech uživatelských rozhraní. Zobrazení jednotlivých formulářů a grafických obrazovek musí být doplněn o popis jednotlivých vstupně/výstupních polí a funkčních tlačítek (může být řešeno odkazem na existující dokumentaci)].

## Logický datový model

[Kapitola obsahuje logický datový model řešení – Logical Data Model v EA nebo zde].

# Technická realizace řešení

## Analýza specifických požadavků

[Kapitola obsahuje mapování specifických požadavků na cílové řešení. Popis tak ve stručné formě představuje způsob realizace jednotlivých požadavků.]

| **ID[[2]](#footnote-2)** | **Popis požadavku** | **Popis realizace** | **Poznámka** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Integrace s IS ČNB

[Kapitola obsahuje:

* detailní popis rozhraní pro pravidelné, automatizované předávání a přebírání dat z/do IS ČNB.]

## Migrace dat

[Kapitola obsahuje analýzu a namapování datových struktur projektovaného IS z hlediska datové migrace]

## Bezpečnost

[Kapitola obsahuje popis řešení z hlediska bezpečnosti, integrity a důvěrnosti dat.]

### Analýza bezpečnostních požadavků

[Podkapitola obsahuje analýzu bezpečnostních požadavků.]

### Autentizace a autorizace, řízení přístupu

[V podkapitole je popsán princip řízení přístupů k informacím resp. informačním aktivům: jakým prostřednictvím přistupují interní a externí uživatelé, popis technických (aplikačních) účtů – bez časového omezení; způsob automatického blokování účtů uživatelů při ukončení zaměstnaneckého poměru v ČNB, povolené protokoly apod.]

### Logování

[V podkapitole je popsán způsob logování a monitorování logů, napojení na SIEM.]

### Zabezpečení síťové komunikace a uložených dat

[V podkapitole je popsán způsob, jak je zabezpečena síťová komunikace mezi servery a klientem a zabezpečení uložených dat – FileSystem/DataBase.]

### Soulad s legislativou (Compliance)

[V podkapitole je popsán způsob, jak je zabezpečen soulad s legislativou – např. ZoKB, ISO20022 apod. V případě, že navrhované řešení nebude splňovat nějaké legislativní požadavky, uvede se to v této kapitole včetně zdůvodnění proč.]

## Návrh architektury technického řešení

[Kapitola popisuje globální architekturu IS a fyzickou architekturu nasazení aplikace v infrastruktuře ČNB s ohledem na provoz, monitoring, zálohování a archivaci.]

### Požadavky na systémové prostředí

[Podkapitola obsahuje SW a HW specifikaci pro nasazení v prostředí ČNB. Součástí je i sizing HW prostředků pro účely implementace systému. Různá prostředí provoz/test/vývoj/školení/atd. jsou popsána zvlášť.]

Tabulka 1: HW specifikace

| **Prvek** | **Typ** | **Výkon** | **RAM** | **Disková kapacita** | **Síťové rozhraní** | **Poznámka** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| APP1 | Virtuální server | 2 – 4 virtuální CPU,  2 – 3 GHz | 4 – 8 GB | 15 GB | 100 Mbps |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Tabulka 2: SW specifikace

| **Prvek** | **OS** | **Databázové služby** | **Aplikační služby** | **Poznámka** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| APP1 | Windows Server 2008 R2 ENG x64 | Oracle client 10g | MS IIS 7.5  ASP.NET 3.5 SP1 |  |
|  |  |  |  |  |

## Způsob implementace do systémového prostředí ČNB

[Kapitola obsahuje postup nasazení řešení do cílového prostředí s ohledem na stanovení příslušné součinnosti ze strany ČNB.]

# **Návrh realiz**ace řešení

## Detailní harmonogram realizace

*[Harmonogram realizace uvádí rozpad aktivit projektu. Harmonogram* musí obsahovat milníky pro předání díla nebo jeho etap k akceptačnímu řízení.]

## Požadavky na součinnost

[V kapitole je uveden rozsah kapacit požadovaných poskytovatelem po objednateli]

| **ID** | **Popis součinnosti** | **Rozsah** | **Čerpání** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

Legenda:

ID: jedinečný identifikátor požadované součinnosti

Popis součinnosti: popis aktivit, požadovaných poskytovatelem po objednateli

Rozsah: odhadovaný rozsah požadovaných kapacit v čld.

Čerpání: četnost, způsob čerpání kapacit např. 1x týdně; 2 hod. v Pá

## Akceptační testy

[V kapitole je uveden seznam všech připravovaných akceptačních testů, které kompletně ověří požadovanou funkcionalitu systému a zodpovědnost za vypracování testovacích scénářů]

| **ID**  **testu** | **Testovaná oblast** | **Testovací scénář** | **ID požadavku** | **Testovací scénář vypracovává** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

Legenda:

ID scénáře: jedinečný identifikátor testovacího scénáře

Testovaná oblast: oblast testování např.: Personalistika, ….

Testovací scénář: popis testovacího scénáře

ID požadavku: jedinečné identifikátory požadavků objednatele, které jsou daným testovacím scénářem ověřovány.

Testovací scénář vypracovává: jméno/firma autora testovacího scénáře

## Školení

[Kapitola detailněji popisuje způsob zajištění školení a proškolení příslušných pracovníků, včetně harmonogramu školení.]

## Dokumentace

[V kapitole je uveden seznam technické, provozní a uživatelské dokumentace a zodpovědnost za její zpracování/aktualizaci.]

# **Registr změn**

*[V kapitole je uveden seznam změn zadávací dokumentaci, jejich akceptace a jejich dopady do projektu – časové, zdrojové a finanční.]*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID změny** | **Popis změny** | **Akceptována**  **Ano/Ne** | **Realizace** (termín, zdroje a finance) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. ID požadavku objednatele [↑](#footnote-ref-1)
2. ID požadavku objednatele [↑](#footnote-ref-2)