

**Príloha č. 1b k Zmluve o dielo uzavretej medzi
Slovenská pošta, a.s. a CNC, a.s.**

N Á V R H R I E Š E N I A

(popis)

Obsah

OBSAH	2
1 PREDSLOV	3
1.1 ÚVOD	3
1.2 REFERENCIE	3
1.3 SKRATKY A DEFINÍCIE	3
2 FUNKČNÉ POŽIADAVKY NA IS	4
2.1 SW POKLADŇA.....	4
2.2 ADMINISTRATÍVNY MODUL.....	7
2.3 MONITORING MODUL	8
2.4 KONFIGURÁTOR ČÍSELNÍKA POPLATKOV	11
3 NAVRHOVANÉ RIEŠENIE	12
3.1 ROLE	12
3.2 SCENÁRE POUŽITIA	13
3.1 PROCESNÝ MODEL.....	16

1 Predslov

1.1 Úvod

Cieľom tohto dokumentu je definovať ucelený pohľad na realizáciu projektu eKolky, tak ako bola detailizovaná v požiadavkách výzvy.

V prvej časti sú zosumarizované požiadavky na informačný systém. V druhej časti je opísané navrhované riešenie popisom rolí, scenárov použitia, a vybraných procesov.

Tento dokument tvorí podklad, ktorý bude počas ďalších fáz projektu postupne detailizovaný na základe dostupných informácií a dohôd medzi dodávateľom navrhovaného riešenia a objednávateľom.

Dokument vychádza z navrhutej architektúry systému eKolky [5], ktorý rovnako tvorí prílohu návrhu pre obchodnú verejnú súťaž.

1.2 REFERENCIE

Pri spracovaní tohto dokumentu sme vychádzali z dokumentov uvedených v nasledujúcej tabuľke.

Ref. č.	Názov dokumentu
[1]	Štúdia uskutočniteľnosti projektu eKolky
[2]	Základná architektúra IS PEP
[3]	Zhrnutie rámcovej architektúry systému eKolky
[4]	01_EPS_Specifikácie a rozhrania_BE_software
[5]	Architektúra systému eKolky

Tabuľka 1 Odkazy na použitú literatúru

1.3 SKRATKY A DEFINÍCIE

Použité skratky uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Skratka	Význam skratky
IS	Informačný systém
IS PEP	Aplikácia BackOffice Informačný systému eKolky
BE	BackEnd systém = IS PEP
SP	Slovenská pošta a.s.
FO	Modul FrontOffice
IAM	Identity Access Management
ÚPVS	Ústredný Portál Verejnej Správy
GUI	Graphic User Interface
3G	3. generácia bezdrôtovej telefonickej technológie. Tiež známe ako UMTS, HSPA.
POS	Point of sale (Miesto predaja)
PC	Personal computer (počítač na pracovisku pracovníka resp. iný)
IAM	Identity Access Management
DC	Dohľadové centrum
CTP	Centrum technickej podpory

Tabuľka 2 Skratky a definície

Pojmy, ktoré je vhodné z dôvodu presnosti zdefinovať uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Pojem	Definícia
ekolok	Elektronická alternatíva ku kolkovej cene.
eKolk	Informačný systém, ktorý je predmetom návrhu a realizácie.
QR kód	Dvojmerný čiarový kód
FE zariadenie	Front endové zariadenie určené na platbu ekolkov (kiosk, eKolkovač, SW pokladňa).
kiosk	Samoobslužný platobný terminál umožňujúci platbu za správne a súdne poplatky. Kiosk umožňuje zaplatiť platobnou kartou a bude evidovať údaje o vyžiadanych službách a zaplatených poplatkoch
zjednodušený kiosk	Kiosk určený pre súdy. Umožňuje platbu pre iba jeden typ služby
eKolkovač	Pokladňa inštalovaná na priehradke úradu, ktorú obsluhuje priehradkový pracovník. Zariadenie má integrovaný POS terminál a umožňuje tak aj platbu platobnou kartou
SW pokladňa	Obdoba eKolkovača v podobe užívateľského rozhrania spojeného so zariadením na platbu platobnou kartou
Agent	(SW) Riešenie na strane koncového zariadenia realizujúce monitoring daného zariadenia.
Threshold	Limitné nastavenie, ktorého prekročenie je evidované a zvyčajne produkuje akciu v rámci monitoring procesu.

Tabuľka 3 Pojmy

2 Funkčné požiadavky na IS

Požiadavky uvedené v nasledujúcich podkapitolách tejto časti opisujú funkčné požiadavky jednotlivých častí používaných v riešení Front Office. Požiadavky sú rozdelené podľa jednotlivých modulov riešenia Front Office.

2.1 SW POKLADŇA

Inštalovaná na PC na priehradke úradu, ktorú obsluhuje priehradkový pracovník. Rovnaká funkcionálnosť ako eKolkovač. Zariadenie bude mať integrovaný POS terminál a umožní tak aj platbu platobnou kartou.

Jednotlivé požiadavky sú zosumarizované v nasledovnej tabuľke:

Kategória	Požiadavka	Popis požiadavky
REQ0401	Prihlásenie a vstup do softPokladne	softPokladňa musí umožniť prihlásenie úradníka a vstup do menu softPokladne. SoftPokladňa je užívateľské rozhranie systému eKolkov a vstup je riadený podľa požiadavky REQ1101.

Kategória	Požiadavka	Popis požiadavky
REQ0402	Výber služby z ponuky softPokladne	softPokladňa musí úradníkovi umožniť výber služby zo zoznamu služieb poskytovaných na úrade, kde sa softPokladňa používa. Zoznam služieb je konfigurovaný podľa prihlásenia úradníka - poskytnuté sú iba tie služby, ktoré sú poskytované na úrade, na ktorom pracuje úradník.
REQ0403	Vrátenie výšky poplatku	softPokladňa musí úradníkovi zobrazíť výšku poplatku po výbere požadovanej služby/poplatku (viď. REQ0402).
REQ0404	Platba na softPokladni – hotovosť	softPokladňa musí úradníkovi umožniť zaevidovať prijatie platby v hotovosti za požadovanú službu.
REQ0405	Platba na softPokladni – platobná karta	softPokladňa musí úradníkovi umožniť zaevidovať úspešnú platbu platobnou kartou. Samotná platba kartou je vykonaná na samostatnom POS termináli, do ktorého údaje platby pretypuje úradník zo softPokladne. Evidované musí byť aj číslo kartovej transakcie pre neskoršie spárovanie platby.
REQ0406	Zaslanie info. o zaplatení (úhrade) a službe (a variabilnom symbole) do systému E-kolok	softPokladňa musí vedieť, v reálnom čase, zasielať informácie o vykonaných úhradách a úradníkom zadaných službách do systému eKolkov. Informácia musí obsahovať minimálne nasledovné údaje: <ul style="list-style-type: none"> • ID eKolku • sumu úhrady • typ úhrady (hotovosť, platobná karta) • ID platobnej transakcie pri platbe kartou • služba (poplatníkom vybraná služba za ktorú je úhrada vykonaná) • identifikátor FE zariadenia (softPokladni) • čas vykonania úhrady
REQ0407	Prijatie- identifikátora- eKolku- a údajov pre tlač- potvrdenia	softPokladňa musí vedieť prijať identifikátor eKolku a údaje pre tlač (resp. tlačovú predlohu) 2 kópii- potvrdenia ako odpoveď na zaslané informácie o úhrade.
REQ0408	Vytlačenie potvrdenia v 2 kópiách (aj offline)	softPokladňa musí vedieť tlačiť potvrdenia o úhrade v 2 kópiách.

Kategória	Požiadavka	Popis požiadavky
REQ0409	Zadanie výšky poplatku (a variabilného symbolu) do softPokladne	Úradník musí mať možnosť zadania výšky poplatku a variabilného symbolu do softPokladne za účelom vykonania úhrady za eKolak. Výšku poplatku bude možné zadať pre tie agendy, pre ktoré nie je možné určiť poplatok výberom služby. V takomto prípade úradník najskôr oznámi poplatníkovi výšku poplatku a následne ju zadá spolu s variabilným symbolom do softPokladne. Variabilný symbol slúži pre neskoršie spáročovanie so službou (napr. agenda súdov).
REQ0410	Generovanie QR kódu	softPokladňa musí umožniť vygenerovať QR kód na základe údajov eKolkú. Údaje v QR kóde budú nasledovné: <ul style="list-style-type: none"> • id eKolkú • typ služby • hodnota kolkú • spôsob platby (hotovosť/platobná karta) • dátum a čas predaja • id FE zariadenia Požiadavky na bezpečnosť QR kódu sú definované v rámci dokumentu bezpečnostný projekt.
REQ0411	Uzatvorenie pokladne na konci dňa	softPokladňa musí umožniť úradníkovi inicializovať uzavretie pokladne na konci dňa.
REQ0412	Zadanie tlače pokladničného denníka zo systému E-kolak	softPokladňa musí umožniť úradníkovi zadať požiadavku na tlač pokladničného denníka zo systému eKolkov.
REQ0413	Vytlačenie pokladničného denníka	softPokladňa musí umožniť úradníkovi vytlačiť vygenerovaný pokladničný denník. Úradník môže vytlačiť iba uzávierku za vlastnú pokladňu.
REQ0414	Vygenerovanie pokladničného denníka za softPokladňu	softPokladňa musí vedieť na požiadanie vygenerovať pokladničný denník za vybraný deň. Pokladničný denník je možné vygenerovať iba za uzavretý deň.
REQ0415	Prihlásenie úradníka používajúceho softPokladňu	softPokladňa musí umožniť úradníkovi prihlásiť sa do systému eKolkov. Prihlásenie prebehne zadaním prihlasovacieho mena a hesla.

Kategória	Požiadavka	Popis požiadavky
REQ0416	Zaslanie požiadavky na prihlásenie úradníka používajúceho softPokladňu	softPokladňa musí vedieť zaslať požiadavku na prihlásenie úradníka do systému eKolkov. Požiadavka musí obsahovať prihlasovacie meno a heslo úradníka. Očakávaná odpoveď na požiadavku je povolenie, alebo zamietnutie prístupu.
REQ0417	Platba na kiosku – poštová peňaženka	softPokladňa musí umožňovať platbu poštovou peňaženkou a túto platbu evidovať. Pod pojmom platba poštovou peňaženkou sa rozumie sled nasledovných krokov: <ul style="list-style-type: none"> • Načítanie poštovej peňaženky v čítačke QR kódov • Automatické vytvorenie transakcie s požadovanou sumou a QR kódom poštovej peňaženky • Zaslanie transakcie na systém SK Pay na spracovanie • Dodatočná autentifikácia transakcie pomocou PIN kódu • Poskytnutie informácie o výsledku transakcie
REQ0418	Autorizácia platby poštovou peňaženkou	softPokladňa musí vedieť zaslať požiadavku na systém SK Pay pre autorizáciu platby poštovou peňaženkou. Očakávané je potvrdenie platby, zamietnutie platby alebo vyžiadanie dodatočnej autorizácie pomocou PIN kódu.

Tabuľka 4 Funkčné požiadavky pre SW pokladňu

2.2 ADMINISTRATÍVNY MODUL

Administratívny modul je GUI časť Front Office aplikácie dostupná pre administrátorov systému s možnosťou administrácie FE zariadení.

Jednotlivé požiadavky sú zosumarizované v nasledovnej tabuľke:

Kategória	Požiadavka	Popis požiadavky
REQ0601	Evidencia FE zariadenia (pridanie, zmena, zrušenie)	Každé FE zariadenie musí byť zaevidované vo FE module systému eKolkov. Evidencia obsahuje minimálne tieto údaje: <ul style="list-style-type: none"> • typ zariadenia • miesto prevádzky (úrad) • typ/skupina agendy (ak môže jeden úrad mať vyčlenené FE zariadenie na menšiu skupinu agendy) • obslužné pracovisko (pracovisko na ktoré je daný kiosk priradené pre obsluhu) • ...

Kategória	Požiadavka	Popis požiadavky
REQ0602	Administrácia integračnej platformy	<p>Systém musí poskytnúť rozhranie pre administráciu integračnej platformy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pridanie, odobratie, zmena služby • orchestrácia služieb • pravidlá služieb • konfigurácia integrovaných systémov • konfigurácia iných parametrov integrácie
REQ0604	Administrácia modulu monitoringu	<p>Systém musí umožniť administráciu monitoringu FE zariadení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • manažovať zoznam monitorovaných zariadení • konfigurovať monitorované metriky HW a SW • konfigurácia iných parametrov monitoringu
REQ0605	Prihlásenie a vstup do administratívneho modulu	<p>Systém musí umožniť prihlásenie administrátora a vstup do administratívneho modulu. Administrátor je identifikovaný a autorizovaný v centrálnom IAM module ÚPVS. Vstup do administratívneho modulu musí byť zabezpečený aj v prípade nedostupnosti centrálného IAM modulu.</p>

Tabuľka 5 Funkčné požiadavky pre Administratívny modul

2.3 MONITORING MODUL

Monitoring modul je GUI časť Front Office aplikácie dostupná pre administrátorov systému s možnosťou monitoringu FE zariadení.

Jednotlivé požiadavky sú zosumarizované v nasledovnej tabuľke:

Kategória	Požiadavka	Popis požiadavky
REQ0701	Monitoring dostupnosti FE zariadení	Modul monitoringu musí sledovať dostupnosť všetkých FE zariadení a ich aktuálny stav (v poriadku, varovanie, chyba, nedostupné).
REQ0703	Monitoring dostupnosti kritických biznis funkčností FE zariadení	Modul monitoringu musí sledovať kritické biznis funkcionality FE zariadení.
REQ0704	Monitoring základných HW a SW metrík FE zariadení	Modul monitoringu musí sledovať základné HW a SW metriky FE zariadení.

Kategória	Požiadavka	Popis požiadavky
REQ0705	Monitoring servisných metrík	Modul monitoringu musí sledovať definované biznis a servisné metriky FE zariadení. Ide napr. o nasledujúce metriky: <ul style="list-style-type: none">stav papiera v tlačiarnistav toneru v tlačiarni
REQ0706	Monitoring kritickej sieťovej infraštruktúry FE zariadení	Modul monitoringu musí sledovať kritickú sieťovú infraštruktúru FE zariadení.
REQ0707	Prezentácia aktuálneho stavu dostupnosti a meraných metrík FE zariadení pre pracovníkov dohľadového centra	Modul monitoringu musí vedieť prehľadne prezentovať aktuálny stav monitorovaných zariadení pracovníkom dohľadového centra.
REQ0708	Nastavenie trasholdov pre jednotlivé metriky monitoringu	Modul monitoringu musí umožniť nastavenie trasholdov pre jednotlivé metriky monitoringu.
REQ0709	Zaslanie notifikácií a výstrah v prípade prekročenia trasholdu	Modul monitoringu musí vedieť zaslať notifikáciu resp. výstrahu v prípade prekročenia trasholdu definovaným pracovníkom dohľadového centra.
REQ0710	Spracovanie požiadavky na odvoz/dotáciu hotovosti a pridelenie úlohy poverenému pracovníkovi	Modul monitoringu musí vedieť prijať a spracovať požiadavku na odvoz/dotáciu hotovosti z kiosku a priradiť úlohu poverenému pracovníkovi. Každý kiosk musí byť priradený na konkrétne pracovisko, ktoré zabezpečuje jeho obsluhu.

Kategória	Požiadavka	Popis požiadavky
REQ0711	Zaevidovanie požiadavky na odvoz/dotáciu hotovosti	Modul monitoringu musí prijatú požiadavku na odvoz/dotáciu hotovosti zaevidovať. Minimálne údaje požiadavky: <ul style="list-style-type: none"> identifikátor kiosku dátum a čas prijatia požiadavky identifikácia pracoviska, ktorému bola požiadavka zaslaná na vybavenie
REQ0712	Zaslanie notifikácie pre odvoz/dotáciu hotovosti regionálne príslušnému poverenému pracovisku	Modul monitoringu musí vedieť zaslať notifikáciu SMS/email poverenému pracovisku pre odvoz/dotáciu hotovosti.
REQ0713	Prijatie chybového hlásenia z koncového zariadenia v systéme	Modul monitoringu musí vedieť prijať chybové hlásenie z koncového zariadenia (kiosk, zjednodušený kiosk, eKolkovač). Chybové hlásenie musí obsahovať minimálne tieto údaje: <ul style="list-style-type: none"> kód chyby popis chyby identifikácia zariadenia čas výskytu chyby
REQ0714	Zaevidovanie chybového hlásenia (z koncového zariadenia) v systéme	Modul monitoringu musí vedieť zaevidovať chybové hlásenie z koncového zariadenia (kiosk, zjednodušený kiosk, eKolkovač). Chybové hlásenie musí obsahovať minimálne tieto údaje: <ul style="list-style-type: none"> kód chyby popis chyby identifikácia zariadenia čas výskytu chyby
REQ0715	Notifikácia chybového hlásenia (z koncového zariadenia) Centru technickej podpory	Modul monitoringu musí vedieť zaslať notifikáciu SMS/email o chybovom hlásení koncového zariadenia do centra technickej podpory, ktoré zabezpečí odstránenie chyby na koncovom zariadení.

Tabuľka 6 Funkčné požiadavky pre Monitoring modul

2.4 KONFIGURÁTOR ČÍSELNÍKA POPLATKOV

Monitoring modul je GUI časť Front Office aplikácie dostupná pre administrátorov systému s možnosťou konfigurácie služieb poskytovaných FE zariadeniami a ich cenami.

Jednotlivé požiadavky sú zosumarizované v nasledovnej tabuľke:

Kategória	Požiadavka	Popis požiadavky
REQ0801	Príjem informácie o zmene číselníka poplatkov	Konfigurátor číselníka poplatkov musí umožniť príjem informácie o zmene číselníka poplatkov z BE časti systému eKolkov.
REQ0802	Synchronizácia číselníka poplatkov s BE časťou systému eKolkov	Konfigurátor číselníka poplatkov musí vedieť zosynchronizovať číselník poplatkov s aktuálne platnou verziou prijatou z BE časti systému eKolkov.
REQ0803	Aktualizácia systému na všetkých úradoch (aktualizácia číselníkov na FE zariadeniach)	Konfigurátor číselníka poplatkov musí automaticky zabezpečiť aktualizáciu číselníkov na všetkých platobných FE zariadeniach po zistení ich zmeny. Ide o tieto číselníky: <ul style="list-style-type: none"> • číselník služieb • číselník poplatkov FE zariadenia sú vyčlenené pre konkrétne úrady, preto je na každom FE zariadení aktualizovaná iba tá časť, ktorá sa daného úradu týka.
REQ0804	Manuálna aktualizácia číselníkov na všetkých FE zariadeniach	Konfigurátor číselníka poplatkov musí umožniť manuálnu aktualizáciu číselníkov na všetkých FE zariadeniach pre prípad nefunkčnosti automatickej aktualizácie. Ide o tieto číselníky: <ul style="list-style-type: none"> • číselník služieb • číselník poplatkov
REQ0805	Kontrola verzie číselníkov na FE zariadeniach	Konfigurátor číselníka poplatkov musí pri zapnutí FE zariadenia automaticky skontrolovať verziu číselníka poplatkov na danom FE zariadení. Ak verzia číselníka nie je aktuálna, konfigurátor pošle FE zariadeniu aktuálnu verziu. Ak FE zariadenie nie je schopné aktualizovať verziu číselníka, konfigurátor prepne FE zariadenie do chybového stavu.

Tabuľka 7 Funkčné požiadavky pre Konfigurátor číselníka poplatkov

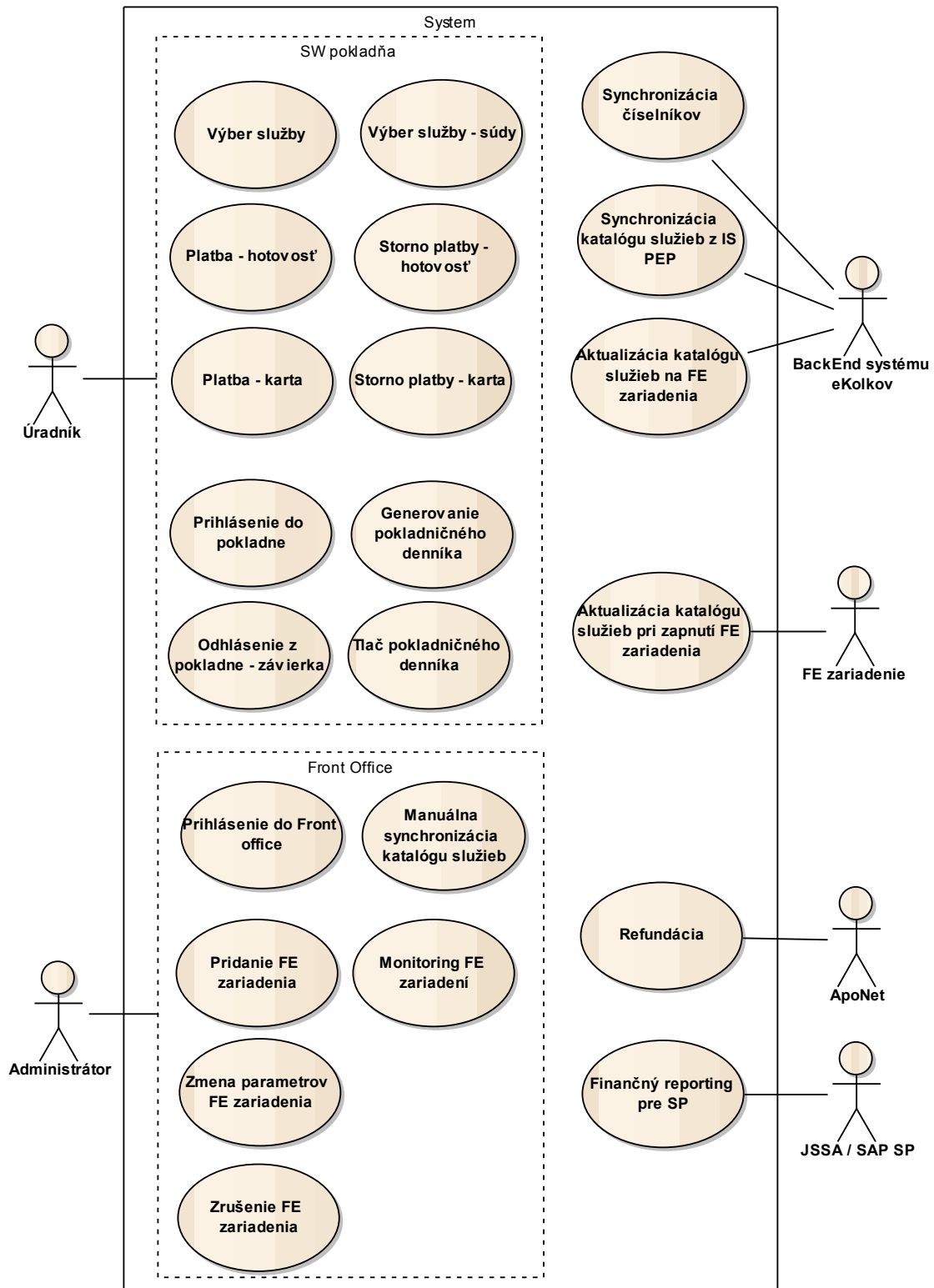
3 Navrhované riešenie

Nasledovná kapitola popisuje návrh pokrývajúci realizovaný projekt.

3.1 ROLE

Rola	Popis
Administrátor	Administrátor vykonáva administráciu samotného FE modulu, monitoringu, integračnej platformy, konfigurátora číselníka poplatkov a samotných FE zariadení. Administrátor je identifikovaný a autorizovaný v centrálnom IAM module ÚPVS. Vstup do administratívneho modulu musí byť zabezpečený aj v prípade nedostupnosti centrálného IAM modulu.
Úradník	Používa (eKolkovač alebo) softPokladňu na zaevidovanie platby poplatníka za službu a vytlačenie potvrdenia o zaplatení, ktoré obsahuje eKolk. Úradník musí byť identifikovaný a autorizovaný v centrálnom IAM module ÚPVS, aby mohol použiť funkcie (eKolkovača alebo) softPokladne (každý úradník musí mať v centrálnom IAM vytvorený účet a v systéme eKolkov priradenú príslušnú rolu).
FE zariadenie (kiosk, eKolkovač)	Systémový používateľ, ktorý volá rozhrania, alebo vystavuje rozhrania do integračnej platformy
BackEnd systému eKolkov	Systémový používateľ, ktorý volá rozhrania, alebo vystavuje rozhrania do integračnej platformy Jedná sa o IS PEP.
JSSA / SAP SP	Systémový používateľ, ktorý volá rozhrania, alebo vystavuje rozhrania do integračnej platformy. Jedná sa o systém Jednotného spracovania agend a účtovný systém.
APONet	Systémový používateľ, ktorý volá rozhrania, alebo vystavuje rozhrania do integračnej platformy. Jedná sa o agendový systém pošty.

3.2 SCENÁRE POUŽITIA



Obrázok 1 Scenáre použitia IS eKolak

Scenár použitia	Popis
Výber služby	Výber služby (kolku) na zaplatenie - pokladňa zobrazuje výšku poplatku
Výber služby - súdy	Výber služby (kolku) na zaplatenie - pokladňa dovoľuje vložiť službu, VS a sumu
Platba - hotovosť	Platba vybraného kolku hotovosťou - pokladňa zaeviduje platbu do IS PEP - pokladňa vytlačí potvrdenie o zaplatení - pokladňa spotrebuje kolok
Platba - karta	Platba vybraného kolku kartou - pokladňa zaeviduje platbu do IS PEP aj s príslušnou transakciou - pokladňa vytlačí potvrdenie o zaplatení - pokladňa spotrebuje kolok
Storno platby - hotovosť	Storno platby hotovosťou <i>Poznámka: zatiaľ nedefinované či bude realizované a akým spôsobom (čaká na PWC)</i>
Storno platby - karta	Storno platby kartou <i>Poznámka: zatiaľ nedefinované či bude realizované a akým spôsobom (čaká na PWC)</i>
Prihlásenie do pokladne	Prihlásenie úradníka do pokladne - autentizácia voči IAM (ÚPVS)
Odhlásenie z pokladne - závierka	Odhlásenie úradníka z pokladne
Generovanie pokladničného denníka	Generovanie pokladničného denníka pre odvod hotovosti zo SW pokladne
Tlač pokladničného denníka	Tlač generovaného pokladničného denníka

Scenár použitia	Popis
Prihlásenie do Front office	Prihlásenie do Front office - autentizácia voči IAM (ÚPVS)
Pridanie FE zariadenia Zmena parametrov FE zariadenia Zrušenie FE zariadenia	Administrácia FE zariadení. Patria sem procesy: - pridanie FE zariadenia - zmena (parametrov) FE zariadenia - odobranie FE zariadenia

Monitoring FE zariadení	Monitoring bude v režii proprietárneho SW zo SP - Front office poskytuje iba linku do portálu a možno SSO prihlásenie - Definovanie metrík, monitorovaných zariadení a samotný monitoring je v réžii tohto proprietárneho SW zo SP
Manuálna synchronizácia katalógu služieb	Manuálne vyvolaná synchronizácia/aktualizácia katalógu služieb (IS PEP i FE zariadenia)

Scenár použitia	Popis
Synchronizácia číselníkov	Synchronizácia číselníkov (ako napr. Kategória služby, Typ služby, Druh platby, Platobné zariadenie FE, Prevádzka úradu) medzi Front office a IS PEP
Synchronizácia katalógu služieb z IS PEP	Synchronizácia katalógu služieb (poplatok, úradu, zariadenia, ...)
Aktualizácia katalógu služieb na FE zariadenia	Automatická aktualizácia katalógu služieb na FE zariadenia
Aktualizácia katalógu služieb pri zapnutí FE zariadenia	Aktualizácia katalógu služieb pri zapnutí FE zariadenia
Refundácia	Refundácia nespotrebovaného (prepaid) kolku <i>Poznámka: zatiaľ nedefinované či bude realizované a akým spôsobom (čaká na PWC)</i>
Finančný reporting pre SP	Reporting pre SP pre rekongiliáciu, reporty, výkazy a vyrovnanie s MF SR (štátna pokladňa)

3.1 PROCESNÝ MODEL

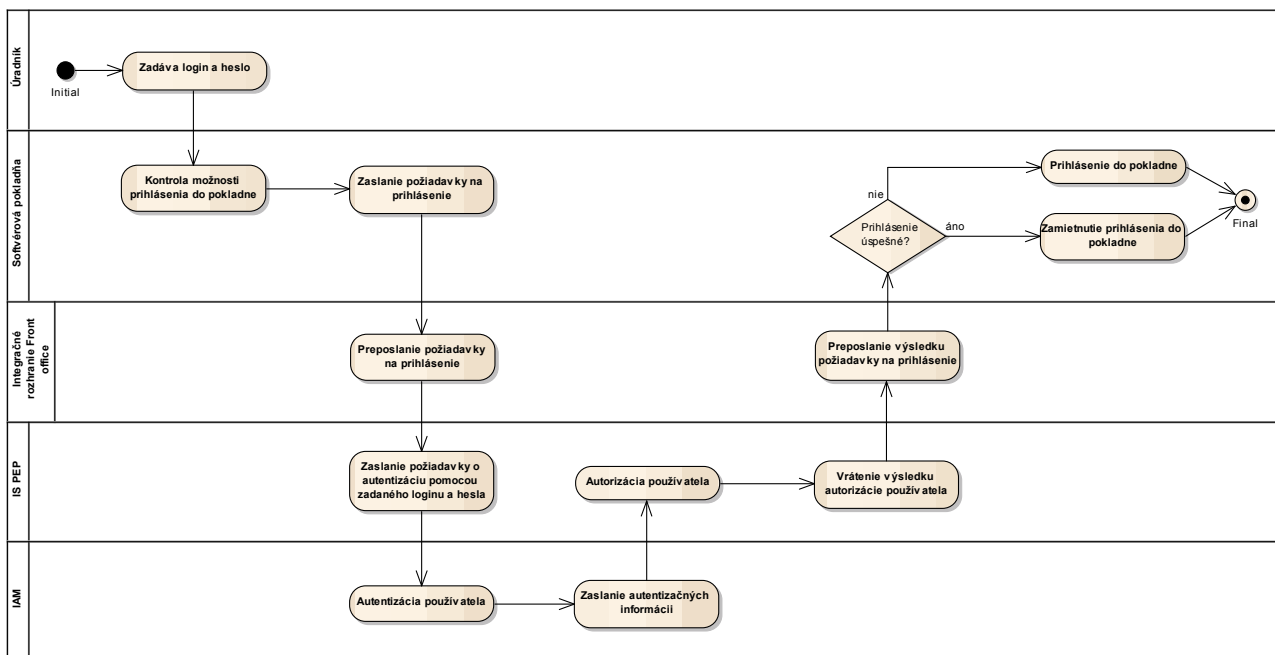
Nasledovná kapitola popisuje navrhované procesy pokrývajúce realizovaný projekt.

3.1.1 SOFTVÉROVÁ POKLADŇA

Je súčasťou FrontEnd systému eKolkov, ktorá umožňuje platbu za služby poskytované úradmi.

3.1.1.1 Prihlásenie do pokladne

Prihlásenie do pokladne.



Obrázok 2 Prihlásenie do pokladne

Poznámka: jednotlivé kroky budú detailizované v ďalších fázach projektu.

Zadáva login a heslo.

Kontrola možnosti prihlásenia do pokladne.

Zaslanie požiadavky na prihlásenie.

Preposlanie požiadavky na prihlásenie.

Zaslanie požiadavky o autentizáciu pomocou zadaného loginu a hesla.

Autentizácia používateľa.

Zaslanie autentizačných informácií.

Autorizácia používateľa.

Vrátenie výsledku autorizácie používateľa.

Preposlanie výsledku požiadavky na prihlásenie.

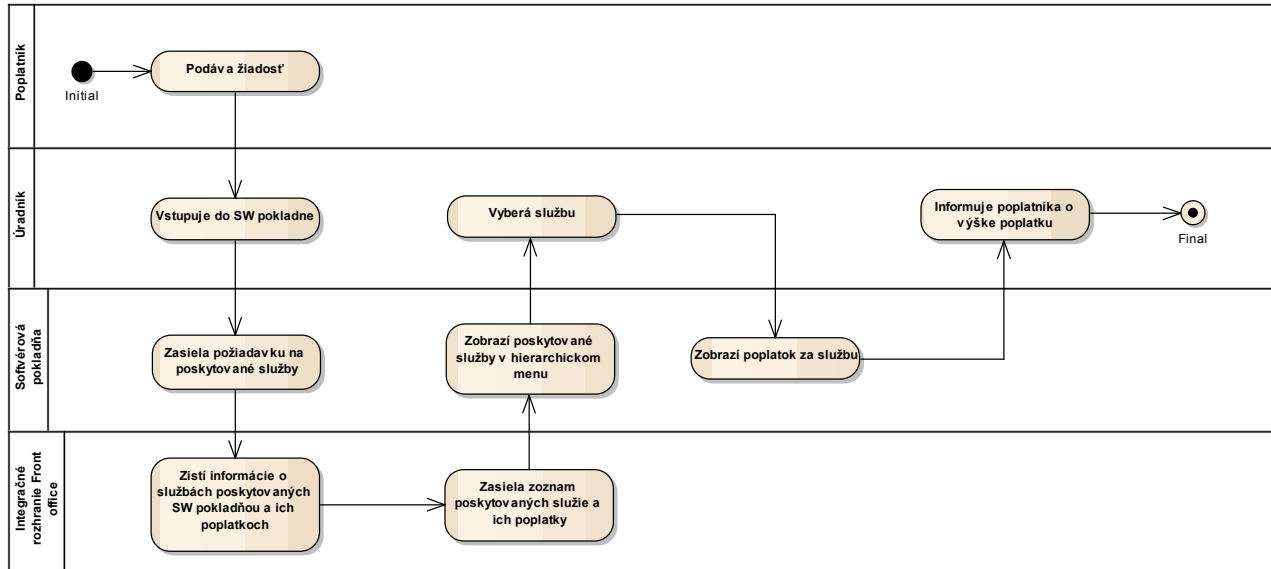
Prihlásenie do pokladne.

Zamietnutie prihlásenia do pokladne.

3.1.1.2 Výber služby

Vyber služby na softvérovej pokladni.

Poznámka: diagram pre prípad implementácie formou tenkého klienta.



Obrázok 3 Výber služby

Poznámka: jednotlivé kroky budú detailizované v ďalších fázach projektu.

Podáva žiadosť.

Vstupuje do SW pokladne.

Zasiela požiadavku na poskytované služby.

Zistí informácie o službách poskytovaných SW pokladňou a ich poplatkoch.

Zasiela zoznam poskytovaných služieb a ich poplatky.

Zobrazí poskytované služby v hierarchickom menu.

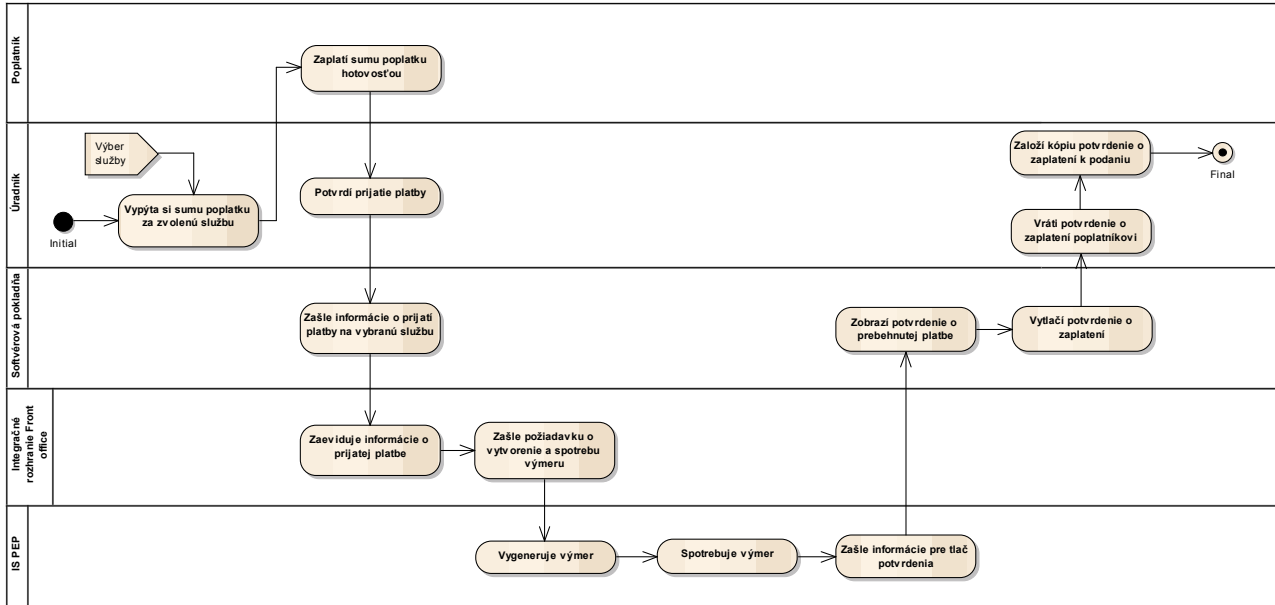
Vyberá službu.

Zobrazí poplatok za službu.

Informuje poplatníka o výške poplatku.

3.1.1.3 Platba hotovosťou

Platba hotovosťou za vybranú službu na softvérovej pokladni.



Obrázok 4 Platba hotovoťou

Poznámka: jednotlivé kroky budú detailizované v ďalších fázach projektu.

Výber služby – kroku predchádza proces výberu služby, ktorý je jeho vstupom.

Vypýta si sumu poplatku za zvolenú službu.

Zaplatí sumu poplatku hotovosťou.

Potvrdí prijatie platby.

Zašle informácie o prijatí platby na vybranú službu.

Zaeviduje informácie o prijatej platbe.

Zašle požiadavku o vytvorenie a spotrebu výmeru.

Vygeneruje výmer.

Spotrebuje výmer.

Zašle informácie pre tlač potvrdenia.

Zobrazí potvrdenie o prebehnutej platbe.

Vytlačí potvrdenie o zaplatení.

Vráti potvrdenie o zaplatení poplatníkovi.

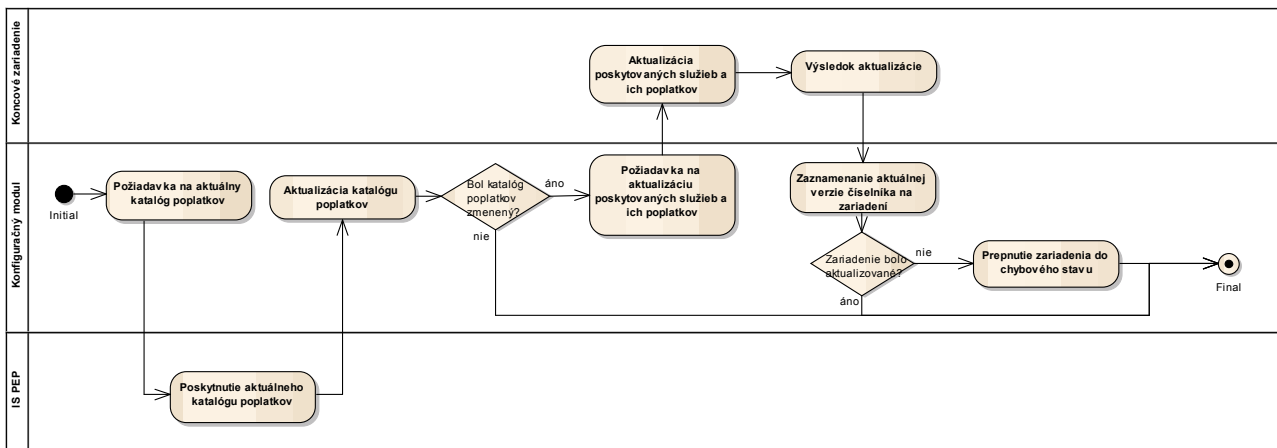
Založí kópiu potvrdenia o zaplatení k podaniu.

3.1.2 KONFIGURÁTOR ČÍSELNÍKA POPLATKOV

Je súčasťou FrontEnd systému eKolkov, ktorá zabezpečuje konfiguráciu, synchronizáciu a aktualizáciu katalógu služieb na jednotlivých FE zariadeniach.

3.1.2.1 Synchronizácia katalógu služieb

Synchronizácia katalógu služieb.



Obrázok 5 Synchronizácia katalógu služieb

Poznámka: jednotlivé kroky budú detailizované v ďalších fázach projektu.

Požiadavka na aktuálny katalóg poplatkov.

Poskytnutie aktuálneho katalógu poplatkov.

Aktualizácia katalógu poplatkov.

Požiadavka na aktualizáciu poskytovaných služieb a ich poplatkov.

Aktualizácia poskytovaných služieb a ich poplatkov.

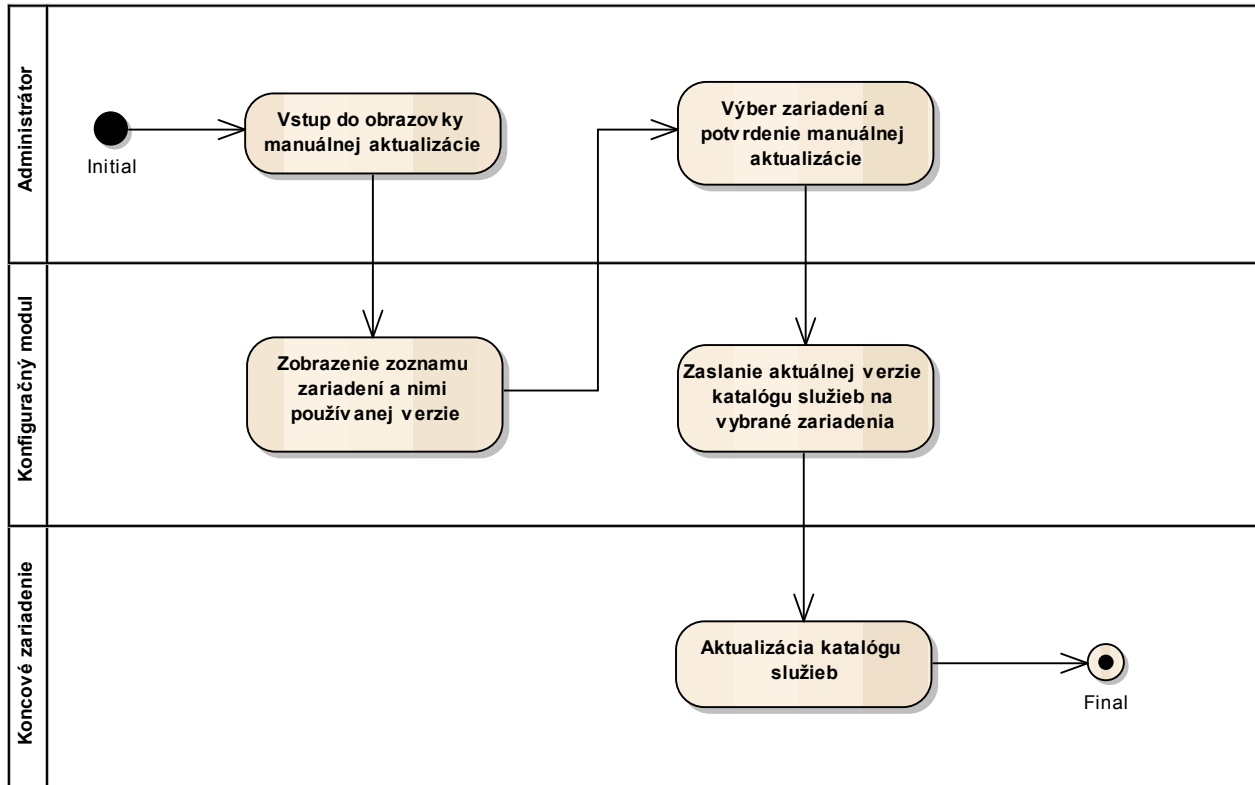
Výsledok aktualizácie.

Zaznamenanie aktuálnej verzie číselníka na zariadení.

Prepnutie zariadenia do chybového stavu.

3.1.2.2 Manuálna aktualizácia katalógu na zariadeniach

Manuálna aktualizácia katalógu na zariadeniach.



Obrázok 6 Manuálna aktualizácia katalógu na zariadeniach

Poznámka: jednotlivé kroky budú detailizované v ďalších fázach projektu.

Vstup do obrazovky manuálnej aktualizácie.

Zobrazenie zoznamu zariadení a nimi používanej verzie.

Výber zariadení a potvrdenie manuálnej aktualizácie.

Zaslanie aktuálnej verzie katalógu služieb na vybrané zariadenia.

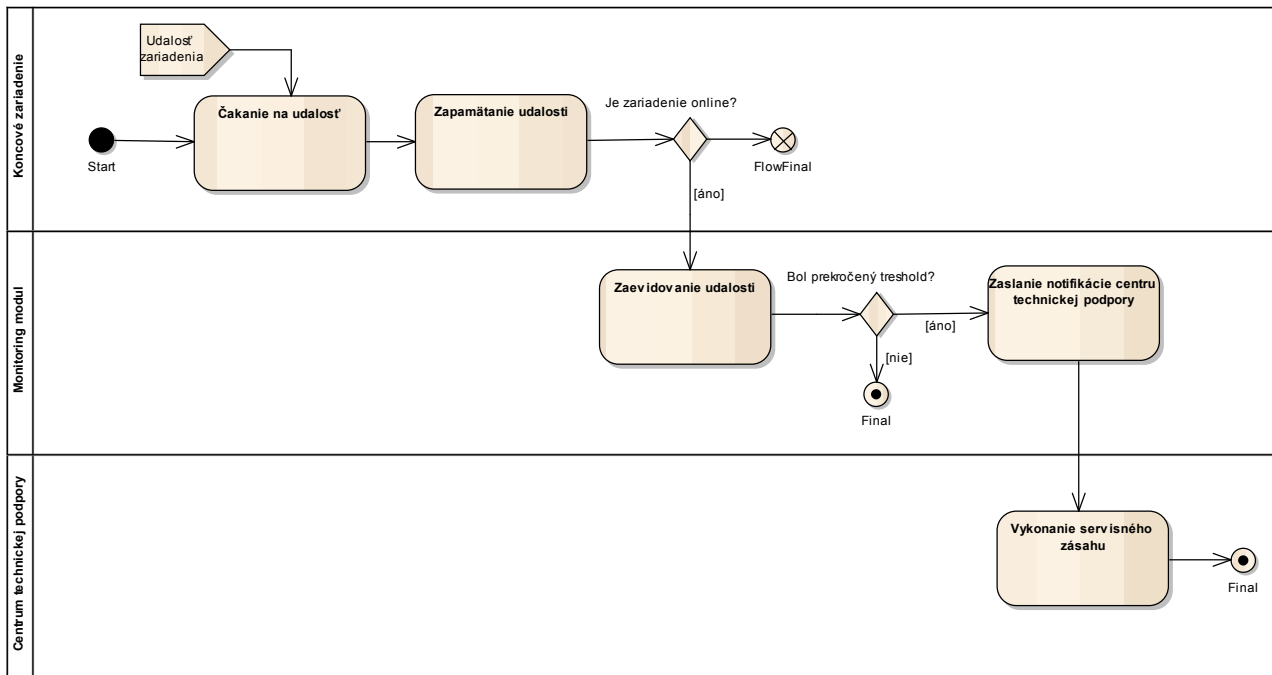
Aktualizácia katalógu služieb.

3.1.3 MONITORING MODUL

Je súčasťou FrontEnd systému eKolkov, ktorá umožňuje monitorovanie komponentov FrontEnd systému eKolkov ako aj jednotlivých FE zariadení.

3.1.3.1 Monitorovanie zariadenia

Monitorovanie koncového zariadenia.



Obrázok 7 Monitorovanie zariadenia

Čakanie na udalosť - agent čaká na udalosť zariadenia.

Zapamätanie udalosti – koncové zariadenie vykoná nasledovné činnosti

- identifikácia udalosti a potrebných parametrov podľa konkrétneho typu situácie, ktorá nastala
- uloženie týchto údajov do pamäte zariadenia (na neskoršie odoslanie do Monitoring modulu FO)

Zaevidovanie udalosti - zaevidovanie udalosti konkrétnemu pracovisku na základe zariadenia, na ktorom udalosť nastala.

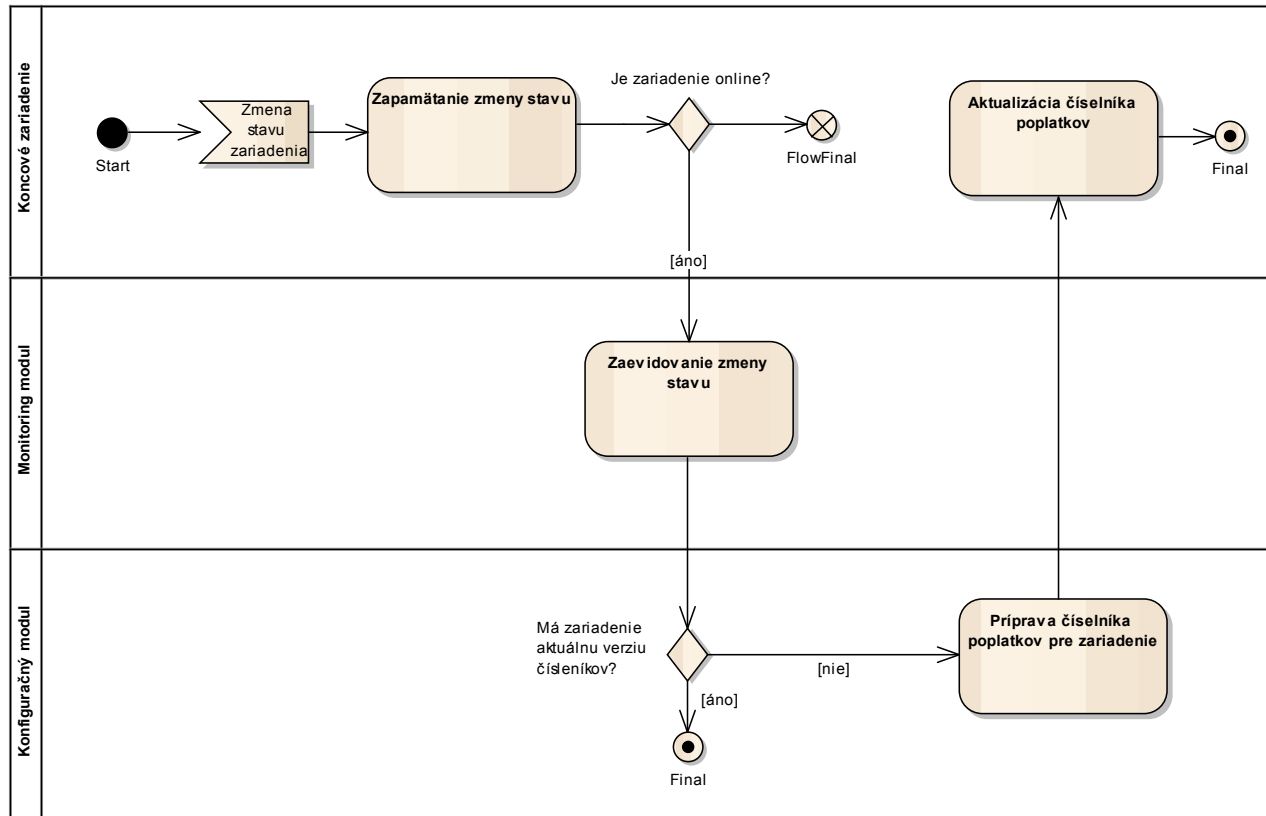
Zaslanie notifikácie centru technickej podpory - notifikácia o udalosti, ktorá nastala, poverenému pracovníkovi. Notifikácia môže byť realizovaná:

- sms
- email

Vykonanie servisného zásahu - vykonanie servisného zásahu pracovníkom CTP.

3.1.3.2 Prechod do online

Prechod koncového zariadenia z offline do online stavu.



Obrázok 8 Prechod do online

Zapamätanie zmeny stavu - na zariadení sa zaeviduje zmena stavu.

Zaevidovanie zmeny stavu - zmena stavu sa uloží v monitoring module za účelom:

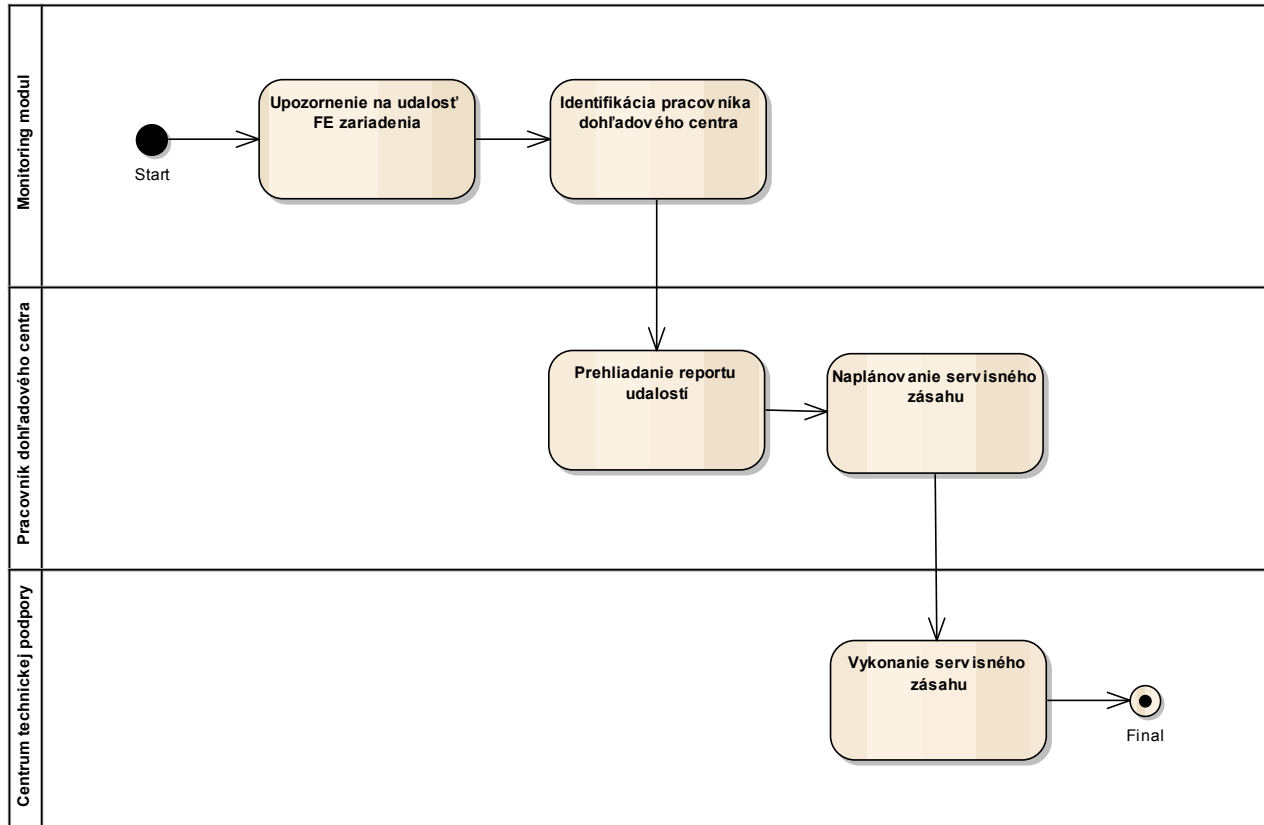
- archivácie
- prezentácie

Príprava číselníka poplatkov pre zariadenie – príprava aktuálneho číselníka poplatkov.

Aktualizácia číselníka poplatkov - aktualizuje sa číselník poplatkov v koncovom zariadení. Číselníkové hodnoty budú platné s oneskorením (očakáva sa najskôr od nasledujúceho dňa od ich úpravy).

3.1.3.3 Sledovanie a vyhodnocovanie

Sledovanie a vyhodnocovanie udalostí na koncovom zariadení.



Obrázok 9 Sledovanie a vyhodnocovanie

Upozornenie na udalosť FE zariadenia - v Dashboarde monitoringu FE zariadení sa zobrazí notifikácia o novom stave zariadenia.

Identifikácia pracovníka dohľadového centra - Identifikácia pracovníka DC, ktorý má na starosti dané zariadenie (identifikované cez úrad, ...).

Prehliadanie reportu udalostí - sledovanie aktuálneho stavu zariadení, filtrovanie podľa treshold hodnôt. Umožní prehliadanie:

- SW metrík
- HW metrík
- definované business metriky

Naplánovanie servisného zásahu - pracovník DC môže napláňovať servisný zásah. Notifikácia o udalosti, ktorá nastala, poverenému pracovníkovi. Notifikácia môže byť realizovaná:

- sms
- email

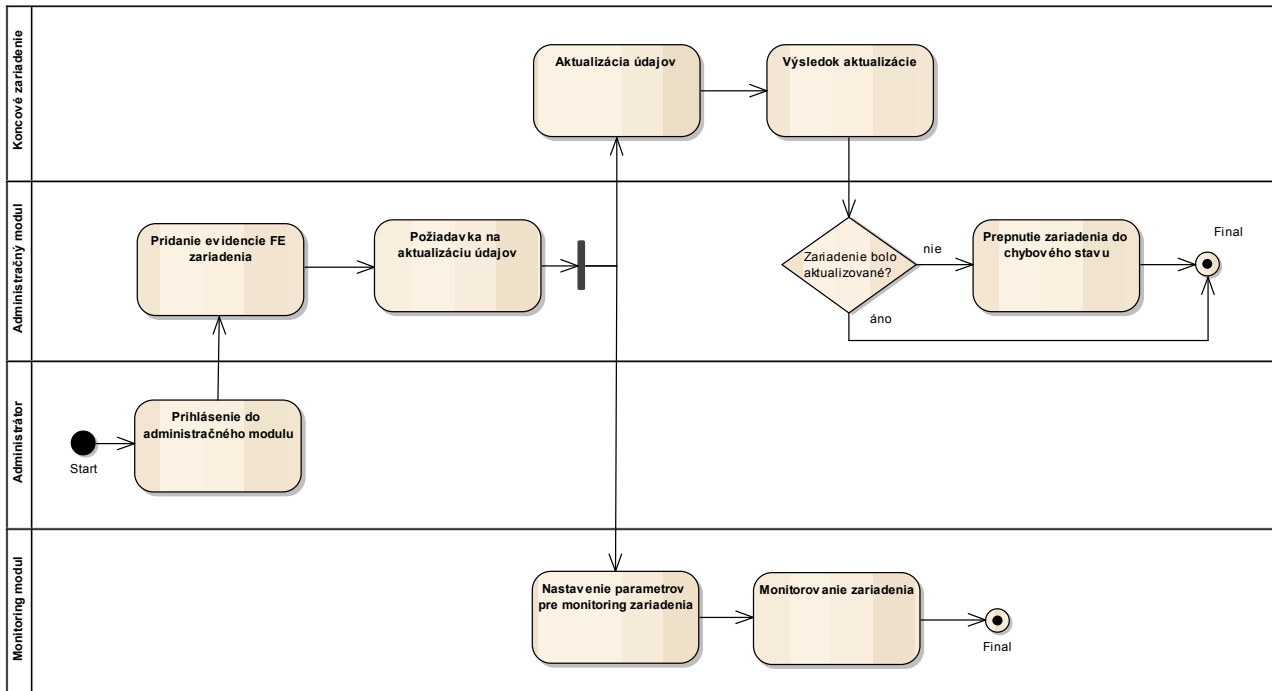
Vykonanie servisného zásahu - vykonanie servisného zásahu pracovníkom CTP.

3.1.4 ADMINISTRÁČNÝ MODUL

Je súčasťou FrontEnd systému eKolkov, ktorá umožňuje prístup administrátora systému za účelom správy komponentov FrontEnd systému eKolkov ako aj jednotlivých FE zariadení.

3.1.4.1 Pridanie FE zariadenia

Pridanie evidencie FE zariadenia v FO module systému eKolkov



Obrázok 10 Pridanie FE zariadenia

Prihlásenie do administratívneho modulu - systém musí umožniť prihlásenie administrátora a vstup do administratívneho modulu. Administrátor je identifikovaný a autorizovaný v centrálnom IAM module ÚPVS. Vstup do administratívneho modulu musí byť zabezpečený aj v prípade nedostupnosti centrálného IAM modulu.

Pridanie evidencie FE zariadenia - pridanie evidencie FE zariadenia v FO module systému eKolkov. Evidencia obsahuje minimálne tieto údaje:

- typ zariadenia
- miesto prevádzky (úrad)
- typ/skupina agendy (ak môže jeden úrad mať vyčlenené FE zariadenie na menšiu skupinu agendy)
- obslužné pracovisko (pracovisko na ktoré je daný kiosk priradené pre obsluhu)
-

Požiadavka na aktualizáciu údajov - požiadavka na vykonanie aktualizácie údajov na koncovom zariadení, pre ktorý sa pridala evidencia.

Aktualizácia údajov - aktualizácia údajov z evidencie na koncovom zariadení.

Výsledok aktualizácie - odpoveď o úspešnej / neúspešnej aktualizácii údajov.

Prepnutie zariadenia do chybového stavu - prepnutie zariadenia do chybového stavu v dôsledku neúspešnej aktualizácii evidencie koncového zariadenia.

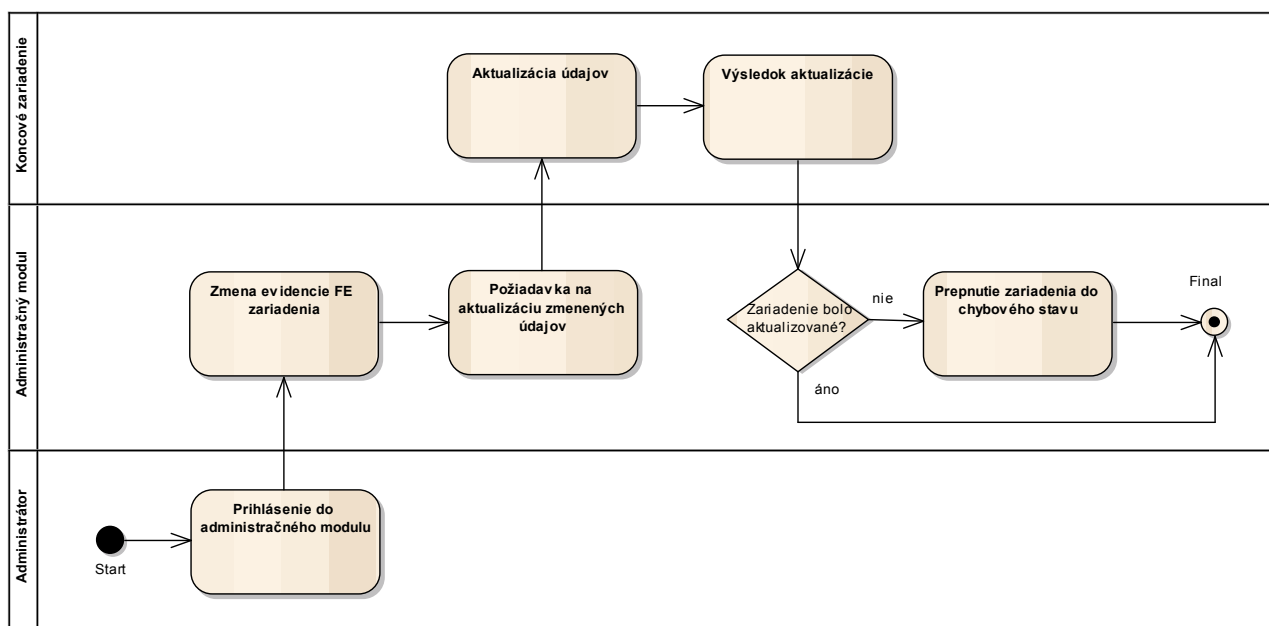
Nastavenie parametrov pre monitoring zariadenia - administrátor nastaví parametre pre monitoring FE zariadenia:

- konfigurovať monitorované metriky HW a SW
- konfigurácia iných parametrov monitoringu

Monitorovanie zariadenia - pridanie zariadenia do procesu monitorovania.

3.1.4.2 Zmena FE zariadenia

Zmena evidencie FE zariadenia v FO module systému eKolkov.



Obrázok 11 Zmena FE zariadenia

Príhlásenie do administratívneho modulu - systém musí umožniť prihlásenie administrátora a vstup do administratívneho modulu. Administrátor je identifikovaný a autorizovaný v centrálnom IAM module ÚPVS. Vstup do administratívneho modulu musí byť zabezpečený aj v prípade nedostupnosti centrálného IAM modulu.

Zmena evidencie FE zariadenia - zmena evidencie FE zariadenia v FO module systému eKolkov. Evidencia obsahuje minimálne tieto údaje:

- typ zariadenia
- miesto prevádzky (úrad)
- typ/skupina agendy (ak môže jeden úrad mať vyčlenené FE zariadenie na menšiu skupinu agendy)
- obslužné pracovisko (pracovisko na ktoré je daný kiosk priradené pre obsluhu)
-

Požiadavka na aktualizáciu zmenených údajov - požiadavka na vykonanie

aktualizácie zmenených údajov na koncovom zariadení, pre ktorý sa vykonala zmena v evidencii.

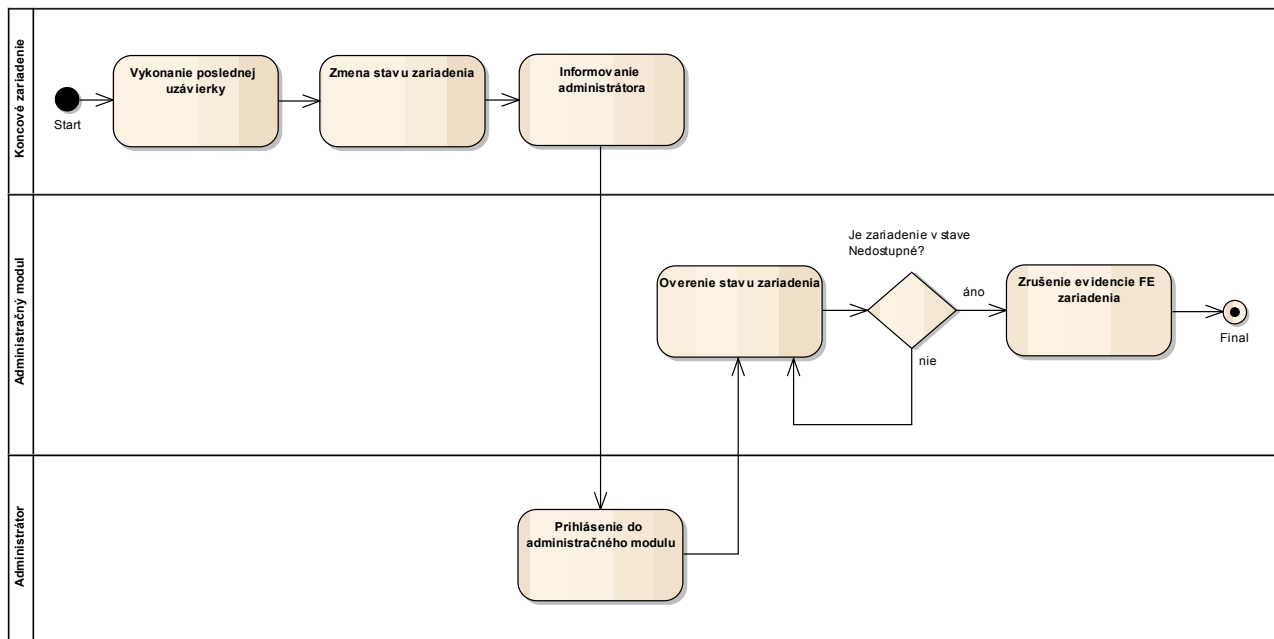
Aktualizácia údajov - aktualizácia údajov z evidencie na koncovom zariadení.

Výsledok aktualizácie - odpoveď o úspešnej / neúspešnej aktualizácii údajov.

Prepnutie zariadenia do chybového stavu - prepnutie zariadenia do chybového stavu v dôsledku neúspešnej aktualizácii evidencie koncového zariadenia.

3.1.4.3 Zrušenie FE zariadenia

Zrušenie evidencie FE zariadenia v FO module systému eKolkov.



Obrázok 12 Zrušenie FE zariadenia

Vykonanie poslednej uzávierky - poverený pracovník vykoná uzávierku na koncovom zariadení.

Zmena stavu zariadenia - zariadenie sa prepne do stavu: Nedostupné.

Informovanie administrátora - poverený pracovník informuje administrátora o vykonaní nutných procesov na zrušenie zariadenia (uzávierka, nastavenie stavu, ...)

- SMS
- Zavolá

Prihlásenie do administratívneho modulu - Systém musí umožniť prihlásenie administrátora a vstup do administratívneho modulu. Administrátor je identifikovaný a autorizovaný v centrálnom IAM module ÚPVS. Vstup do administratívneho modulu musí byť zabezpečený aj v prípade nedostupnosti centrálného IAM modulu.

Overenie stavu zariadenia - administrátor overí stav zariadenia, ktoré sa má odobrať z evidencie.

Zrušenie evidencie FE zariadenia - Zrušenie evidencie FE zariadenia v FO modulu systému eKolkov.