

Smart-Fine

System evidence pokut pomocí chytrých telefonů

→ Analýza (v.2)



Martin Štajner, Pavel Brož
25.10.2011

Obsah

[Obsah](#)

[Požadavky na systém](#)

[Případy užití](#)

[Popis případů užití](#)

[Vyplnění nového parkovacího lístku](#)

[Prohlížení lokálních záznamů](#)

[Úprava lokálních záznamů](#)

[Odeslání lokálních záznamů na server](#)

[Mapování funkčních požadavků na Use Case](#)

[Doménový model](#)

[Parkovací lístek \(Parking ticket\)](#)

[Zákon \(Law\)](#)

[Platforma / Framework](#)

Požadavky na systém

Balíček obsahuje seznam funkčních a nefunkčních požadavků. Pro grafickou reprezentaci používá UML diagram. Seznam je stejný, jako v dokumentu Project Overview Statement.

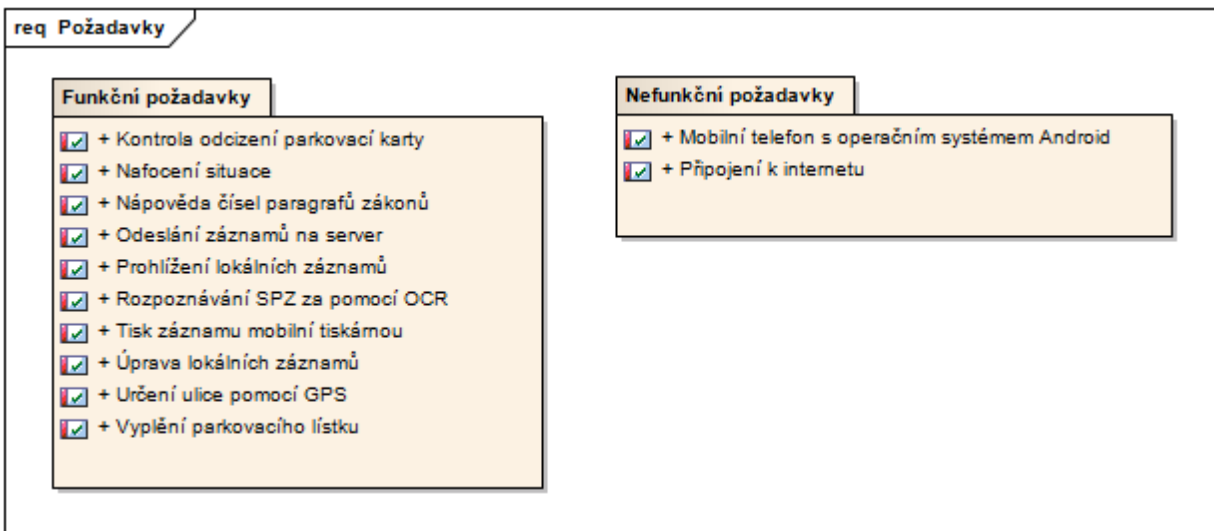


Diagram požadavků

Požadavky označené jako Phase 2.0 nejsou primárně určeny k vypracování, během tohoto semestru.

Požadavky Phase 2.0:

- Určení ulice pomocí GPS
- Rozpoznávání SPZ za pomoci OCR
- Tisk záznamu mobilní tiskárnou
- Kontrola odcizení parkovací karty

Případy užití

Balíček obsahuje účastníka, seznam a popis případů užití. Pro grafickou reprezentaci používá UML Use case diagram.

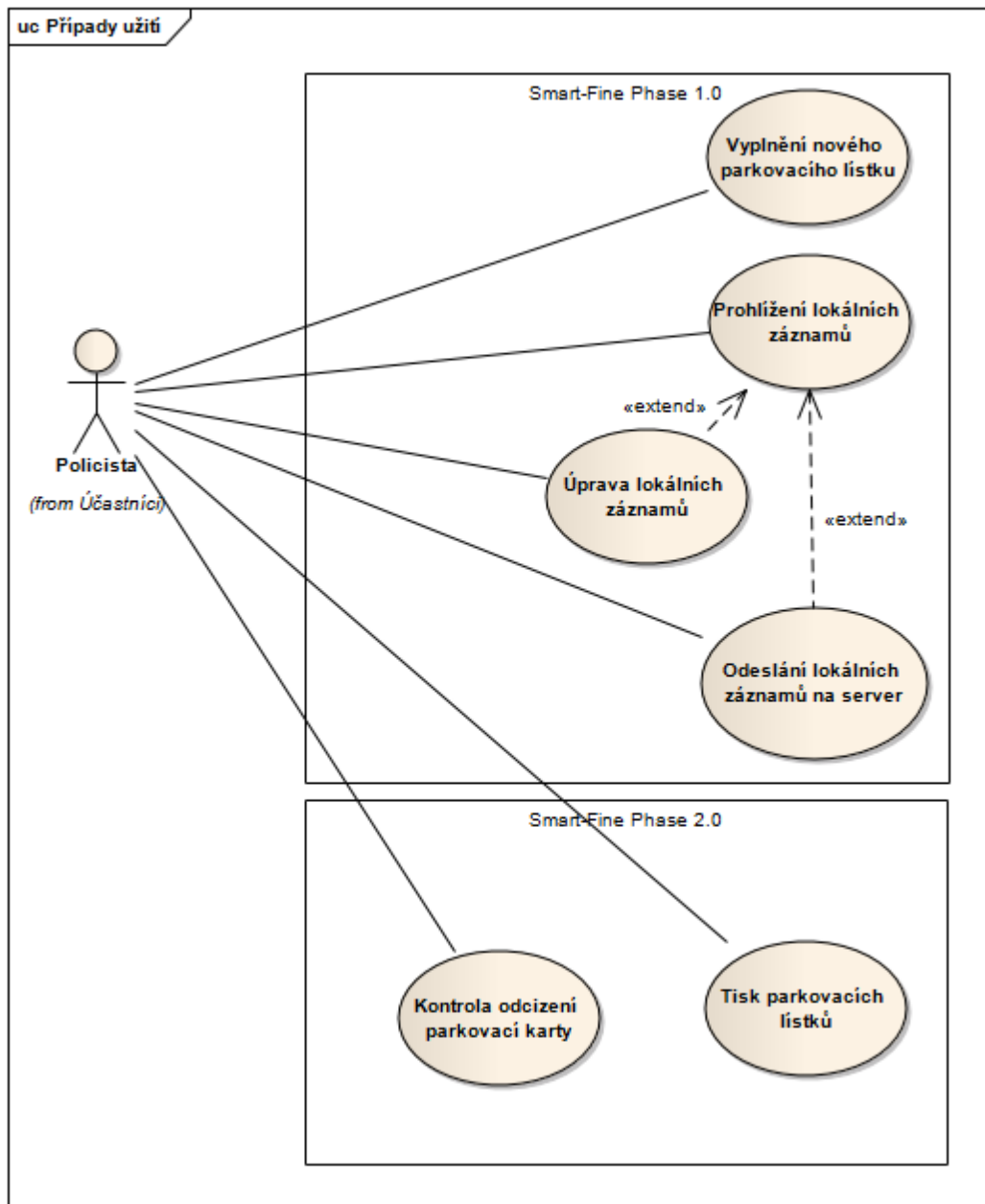


Diagram případů užití

Popis případů užití

Vyplnění nového parkovacího lístku

Uživatel bude schopen vypsát nový parkovací lístek systémem vyplňování formulářových polí. Tímto způsobem bude moci zadat veškeré potřebné informace.

Prohlížení lokálních záznamů

Uživatel bude schopen prohlédnout všechny informace již vyplněných parkovacích lístků.

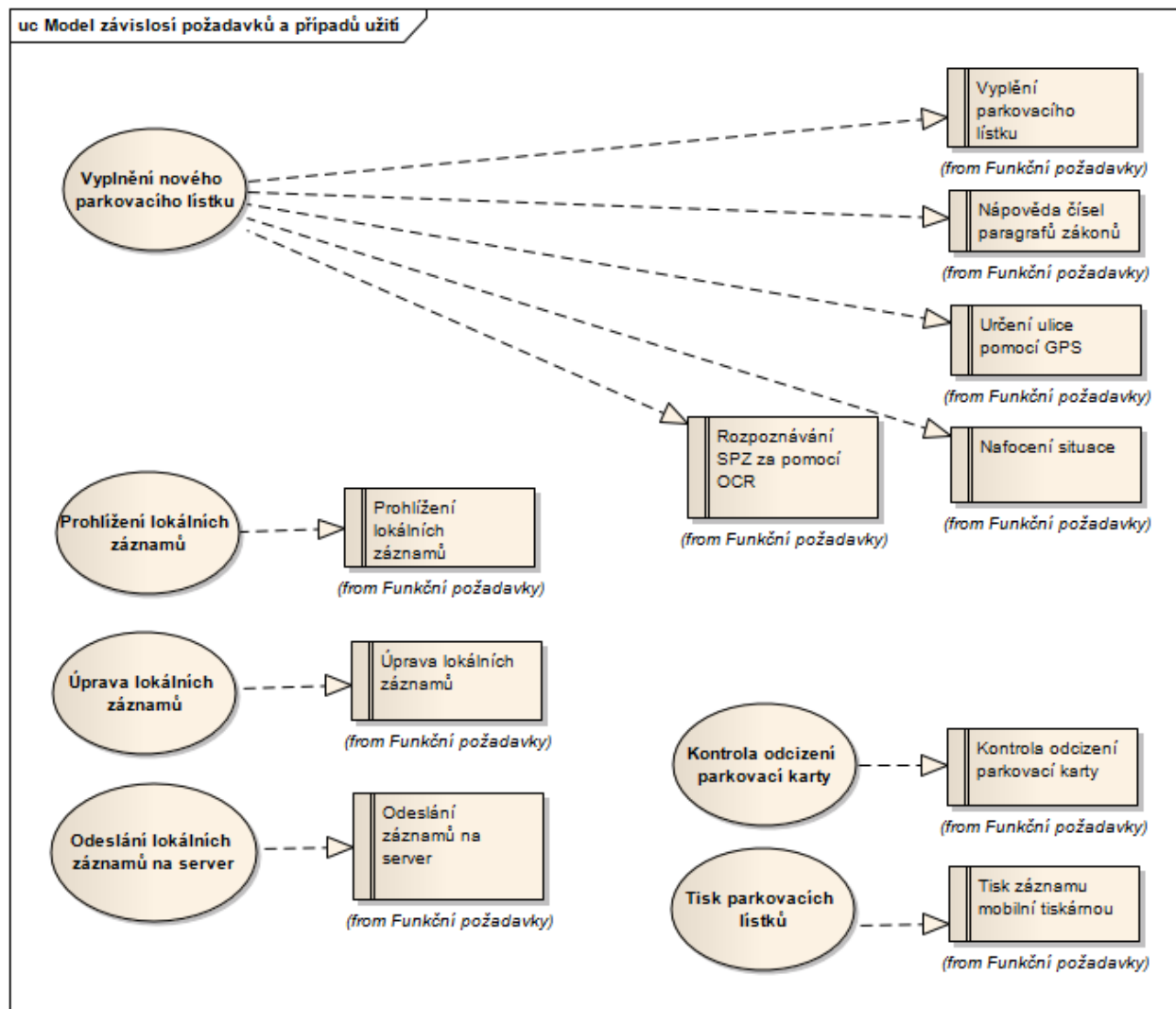
Úprava lokálních záznamů

Uživatel bude schopen upravit všechny informace již vyplněných parkovacích lístků.

Odeslání lokálních záznamů na server

Uživatel bude schopen, pokud bude připojen k internetu, odeslat všechny lokální záznamy do databáze na server.

Mapování funkčních požadavků na Use Case



Model závislostí požadavků a případů užití

Scénáře případů užití

Vyplnění nového parkovacího lístku

1. Uživatel chce vyplnit nový PL.
2. Uživatel si zobrazí zadávací formulář

3. Uživatel vyplní všechna textová pole a vybere druh přestupku z nabídky
4. Uživatel volitelně nafotí přestupek
5. Uživatel uloží PL.

Prohlížení lokálních záznamů

1. Uživatel chce prohlédnout všechny vytvořené PL (Parkovací lístek).
2. Uživatel zobrazí výpis všech lokálních záznamů
3. EXTEND *Odeslání lokálních záznamů na server*
4. Uživatel vybere záznam
5. Uživatel si zobrazí záznam v detailu (všechny informace, které při vytváření zadal)
6. EXTEND *Úprava lokálních záznamů*

Úprava lokálních záznamů

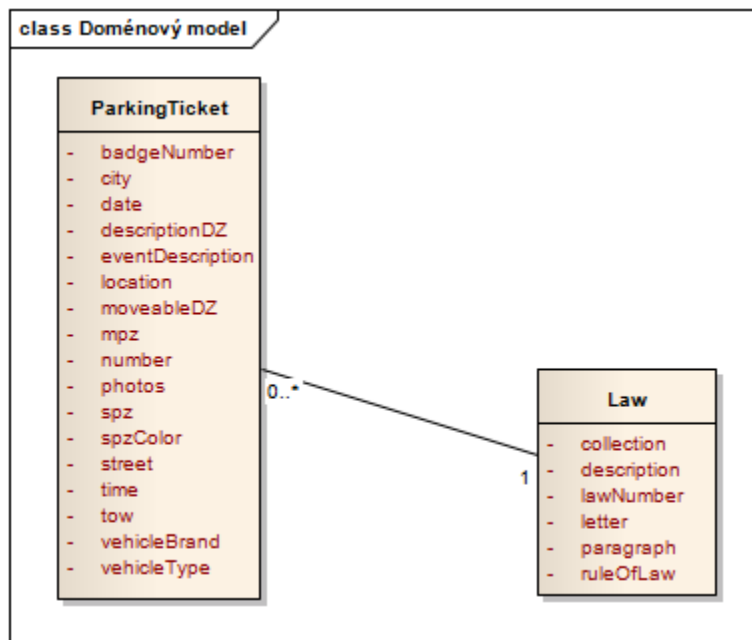
1. Uživatel si zobrazí úpravný formulář
2. Uživatel upraví informace
3. Uživatel uloží PL.

Odeslání lokálních záznamů na server

1. Uživatel potvrdí nahrání záznamů na server
2. Uživatel se autentifikuje pomocí služebního čísla a hesla
3. Systém provede nahrání na server

Doménový model

Balíček obsahuje objekty modelované domény a popis jejich vzájemných vztahů. Pro grafickou reprezentaci těchto informací využívá UML diagram tříd. Třídy mají definovány pouze atributy bez datových typů.



Parkovací lístek (Parking ticket)

Parkovací lístek se všemi potřebnými informacemi.

Atribut	Poznámky
badgeNumber	Služební číslo - číslo odznaku policisty
city	Město
date	Datum
descriptionDZ	Popis DZ
eventDescription	Popis události
location	Místo události (např.: na chodníku)
moveableDZ	Zda je pohyblivé DZ
mpz	Mezinárodní poznávací značka
number	Číslo ulice
photos	Fotografie události
spz	Státní poznávací značka
spzColor	Barva SPZ
street	Ulice
time	Čas
tow	Zda odtah vozidla
vehicleBrand	Značka automobilu
vehicleType	Typ automobilu

Zákon (Law)

Informace, kde lze daný přestupek najít v zákoně.

Atribut	Poznámky
collection	Sbírka
description	Odstavec
lawNumber	Číslo zákona
letter	Písmeno
paragraph	Odstavec zákona (Nikoliv §)
ruleOfLaw	Paragraf zákona, článek zákona (§)

Platforma / Frameworky

Projekt Smart-Fine bude vytvořen na platformu Android verze min. 2.1 a implementován jazykem Java. Pro vývoj projektu je použito IDE Eclipse. Pro úspěšné spuštění projektu je potřeba Android SDK, plugin pro Android do Eclipse a zařízení pro testování. Testovat lze také na emulátoru, který je součástí Android SDK.