Smart-Fine

Systém evidence pokut pomocí chytrých telefonů

→ Project Overview Statement (v. 2)



Martin Štajner, Pavel Brož 5.10.2011

Problém

Kdykoliv v dnešní době dojde k přestupku, policista musí na papír na místě vypisovat blokovou parkovací lístky. Musí si pamatovat nejrůznější čísla paragrafů zákona, zjišťovat adresu, kde se událost odehrála apod. Papírové materiály se mohou kdykoliv ztratit, navíc jsou nepraktické na přenášení.

Cíle

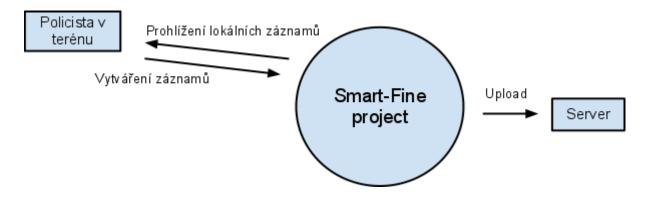
Cílem projektu je vytvoření systému pro mobilní zařízení, které může mít policista v kapse a které bude plně či částečně (při složitějších situacích) nahrazovat toto manuální psaní parkovacích lístků. Systém může ulehčit práci s papírováním, opisováním věcí, může si za uživatele pamatovat, či zjišťovat informace a předvyplňovat je. V neposlední řadě mobilní telefon dokáže fotografovat, situace se tedy dá zdokumentovat i tímto způsobem. Všechny informace se odešlou a uloží na místě, odkud budou snadno získatelné k další práci. K ovládání nebude potřeba žádných zvláštních dovedností, jen lehké zaškolení v ovládání, vše by mělo být intuitivní.

Přínosy systému

Místo vypisování parkovacích lístků se informace budou zapisovat do mobilní aplikace, s možností archivace a zálohy na serveru. Usnadnění práce z hlediska zapisování informací na lístek, kde policista nebude muset zapisovat datum, bude mít na výběr z nejčastějších přestupků, což za něj předvyplní paragrafy, a pokud bude mít přístup k internetu a GPS tak i polohu. Bude možnost i připojit nafocené fotografie situace. Tím vznikne systém, který bude jednoduchý k použití a bude i efektivní.

Kontextový diagram

Aplikace je určena pro policisty v terénu.



Požadavky

Funkční požadavky

- Vyplnění parkovacího lístku
- Kontrola odcizení parkovací karty v modré zóně + vložení potřebných informací
- Nápověda při určení ulice pomocí GPS a internetu (asistent GPS)
- Nápověda při vyplňování čísel paragrafů zákonů nejběžnějších přestupků
- Nafocení situace
- Rozpoznání státní poznávací značky převod z fotografie do textu
- Odeslání záznamu na server
- Tisk pomocí mobilní tiskárny
- Prohlížení lokálně uložených záznamů
- Úprava lokálně uložených záznamů

Obecné požadavky

- Mobilní telefon s operačním systémem Android
- Připojení k internetu, alespoň jednou za čas. V případě policie WIFI na stanici, kde je možnost připojit se každý den.

Spolehlivost

Aplikace nevyžaduje žádná speciální opatření v oblasti spolehlivosti, protože kdykoliv během výpadku je možno opět použít papírový bloček. Nevznikne tak velká škoda. Bude samozřejmě kladen důraz na vyladění aplikace tak, aby nepadala a obsah serveru bude zálohován pro případy výpadku.

Kritéria úspěchu

- Vytváření parkovacích lístků
- Uložení veškerých potřebných informací pomocí klávesnice.
- Možnost připojení fotografií k záznamu.
- Lokální prohlížení a úprava záznamů.
- Odeslání záznamu na server.

Možné překážky a rizika

Veškeré překážky by měli způsobit pouze minimální časovou prodlevu.

- Selhání serverových či lokálních datových úložišť
- Selhální software či hardware
- Změny ve vývojářském týmu.