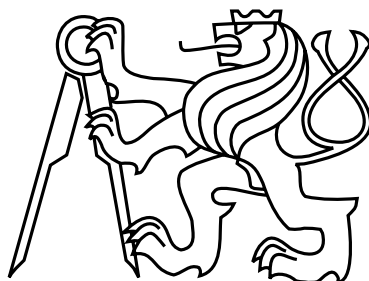


České vysoké učení technické v Praze
Fakulta informačních technologií
Katedra softwarového inženýrství



Diplomová práce

Průvodce studenta FIT ČVUT

Bc. Jan Molnár

Vedoucí práce: Ing. Michal Havryluk

Studijní program: Informatika, Magisterský

Obor: Webové a softwarové inženýrství

30. listopadu 2011

Poděkování

Velmi rád bych zde poděkoval **TODO ...**

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci vypracoval samostatně a použil jsem pouze podklady uvedené v přiloženém seznamu.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu §60 Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

V Praze dne 26. května 2011

zkontrolovat datum

..... TODO

Abstract

TODO ...

Abstrakt

TODO ...

Obsah

1	Popis problému, specifikace cíle	1
1.1	Popis řešeného problému	1
1.2	Popis uživatele a jeho potřeb	1
1.3	Vymezení cílů diplomové práce	1
1.4	Rešersní zpracování existujících mobilních aplikací	1
1.4.1	Mobilní navigační systém pro FEL ČVUT	1
1.4.2	Průvodce ČVUT	2
1.4.3	Ostatní průvodci ČVUT	2
1.4.4	Ostatní průvodci univerzitami	2
1.4.4.1	Vlastní průvodci	2
1.4.4.2	campusM	2
1.4.5	Ostatní průvodci	3
1.4.5.1	Příklady funkcionalit	3
1.4.5.2	Příklad aplikací	4
	Literatura	5

Kapitola 1

Popis problému, specifikace cíle

1.1 Popis řešeného problému

TODO ...

1.2 Popis uživatele a jeho potřeb

TODO ...

1.3 Vymezení cílů diplomové práce

TODO ...

1.4 Rešeršní zpracování existujících mobilních aplikací

Práce volně navazuje na bakalářskou práci *Mobilní navigační systém pro FEL ČVUT* [2], ta ale není jediným zdrojem, který byl prozkoumán. Ostatní zdroje zpravidla směřují jinými směry, proto jim nebude věnováno tolik prostoru.

Jako důsledek relativně nedávného prudkého vzestupu počtu chytrých telefonů se objevilo mnoho aplikací zabývajících se podobnými tématy, jako tato práce. Ne vždy se jedná o studentovy průvodce po univerzitě, problém ale řeší obdobný. Nabídka jejich funkcí bývá vzájemně podobná, proto zde uvedu pouze výběr.

V první části této sekce se budu věnovat pracem obdobným této, později se budou objevovat práce stále více odlišné, přesto ale v některých ohledech inspirativní.

1.4.1 Mobilní navigační systém pro FEL ČVUT

Bakalářská práce *Mobilní navigační systém pro FEL ČVUT* [2] byla zaměřená především na multiplatformnost a použitelnost. Bylo tedy nutné v některých oblastech (včetně funkcionality) podstoupit určité kompromisy. Aplikace vyhledá místnost na základě zadaného

označení a přehledným plánem k ní uživatele navede. Cílem této práce je naopak vytvoření robustní ontologie a samotná mobilní aplikace slouží pouze jako ukázka implementace za využití moderních mobilních technologií, takže ke kompromisům dojde v rozdílných oblastech. Návaznost na bakalářskou práci se bude projevovat převážně v poučení se z předchozích chyb ve shodné zpracovávané doméně.

1.4.2 Průvodce ČVUT

Nyní již zastaralá mobilní aplikace *Průvodce ČVUT FEL* (<http://lr.czechian.net/j2me/>¹) vytvořená v J2ME poskytovala vyhledávání místností s následným textovým popisem cesty, případnou mapou a dopravním spojením.

1.4.3 Ostatní průvodci ČVUT

Mezi další průvodce patří tištěný *Průvodce prváka po ČVUT* [1], nově vznikající *ČVUT navigátor* (<http://navigator.fit.cvut.cz/>) nebo například specializovaný *Průvodce prváka po koleji Podolí* (<http://pruvodce.pod.cvut.cz/>).

1.4.4 Ostatní průvodci univerzitami

Mobilní průvodci univerzitami, tak jako se děje i v jiných oblastech mobilních aplikací, se v poslední době začínají velmi rozmáhat. Uvedu zde tedy pouze ty, kteří mě nějakým způsobem zaujali.

1.4.4.1 Vlastní průvodci

Velké množství univerzit nabízí svým studentům na vlastní půdě vytvořené aplikace, ať již studenty, nebo výpočetními centry. Tyto aplikace bývají šité na míru potřebám univerzit, na druhou stranu ale nemusí být tolik odladěné, jako to bývá u větších projektů. Nabídka funkcionalit sahá od minimalistických až po velmi rozsáhlé. S podporovanými platformami je to podobné – od jedné až po univerzální aplikace.

1.4.4.2 campusM

Univerzity jako Imperial College London, London School of Economics, University College London, Trinity College Dublin a pár desítek dalších využívají komerční aplikace z dílen společnosti *campusM* (<http://www.campusm.com/>).

Řešení je nabízeno pro různé mobilní platformy a nabízí následující funkcionality:

- Vyhledání cesty.
- Lokalizace přátel.

¹Aplikace *Průvodce ČVUT FEL* byla, pravděpodobně kvůli neaktualizovanému obsahu a celkovému nedokončení, stažena a nyní již není veřejně dostupná. Nachází se na přiloženém CD v adresáři *data/Průvodce ČVUT FEL* **TODO přiložit aplikaci**.

- Novinky a události.
- Upozornění studentů.
- Integrace se systémem knihovny.
- Integrace s univerzitním adresářem.
- Přístup k rozvrhům.
- Informace o předmětech.

1.4.5 Ostatní průvodci

V této široce zaměřené podsekci zmíním hlavně průvodce z jednotlivých akcí – ti totiž představují nezanedbatelnou podmnožinu. V poslední době se stává, hlavně na technicky zaměřených odborných konferencích,² zvykem poskytnout účastníkům mobilní aplikaci disponující informacemi o konferenci – vypadá to moderně, přináší to více možností (ankety, upomínky...) a jsou tu mimo jiné i taková pozitiva, jako možnost aktualizace v případě nenadálé události. Další mobilní průvodci se vyskytují například na hudebních festivalech nebo po městech.

1.4.5.1 Příklady funkcionalit

Žádná z nalezených aplikací nenabízí všechny níže uvedené funkcionality, poměrně velká část se k tomu ale blíží.

- Registrace účastníků.
- Zobrazování harmonogramu.
- Sestavení vlastního programu s upomínkami.
- Zobrazování plánů.
- Zobrazování informací o přednášejících, vystavovatelích, účinkujících...
- Zobrazování doplňujících materiálů (slidy a podrobnosti k přednáškám, texty písní u koncertů...).
- Interakce se sociálními sítěmi.
- Získávání zpětné odezvy (otázky přednášejícím, ankety...).
- Vytvoření prostoru pro reklamu sponzorů.

²Na odborných konferencích má většina účastníků u sebe zařízení schopné s touto aplikací pracovat.

1.4.5.2 Příklad aplikací

Po úvaze jsem se rozhodl neodkazovat na žádnou komerční aplikaci – je jich příliš velké množství. Na druhou stranu nebude problém pro případného zájemce komerční aplikace vyhledat. Jako ukázkou předkládám jedinou, svobodnou, aplikaci, která demonstruje velkou část výše zmíněných funkcionalit:

iosched (<http://code.google.com/p/iosched/>) je svobodnou aplikací vyvíjenou pro konferenci Google I/O. Nabízí všechny výše uvedené funkcionality vyjma: registrace, sestavování vlastního programu a prostoru pro reklamu.

Literatura

- [1] *Průvodce prváka po ČVUT*. IAESTE ČVUT Praha, 2011.
- [2] J. Molnár. *Mobilní navigační systém pro FEL ČVUT*. České vysoké učení technické v Praze, Fakulta elektrotechnická, May 2010.