



POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Michael Adamec

Název práce: Geolokační aplikace pro Android s využitím gamifikace

Autor posudku: Pavel Kříž

Cíl práce: Seznámit s různými principy určování polohy mob. zařízení a implementovat aplikaci pro oper. systém Android, která bude tyto principy využívat.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	A	C	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dílčí připomínky a náměty:

- Práce s literaturou není ideální. Např. v podkapitole 3.3 (celkem 7 stran) věnované systému GPS je ihned v úvodu zmíněno 6 lit. zdrojů. Následně u podstatných údajů (např. přesnost systému) by bylo vhodné uvést konkrétní zdroj, ze kterého bylo čerpáno.
- Chybí podrobnější diskuse nad změřenými výsledky. Např. se nabízí otázka rozdílných přijímacích vlastností a tedy i zjištěných sil signálů u různých zařízeních.
- Další náměty k diskusi jsou uvedeny dále formou otázek.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Student Michael Adamec předkládá diplomovou práci v rozsahu 67 stran (od úvodu po závěr), ve které se věnoval lokalizaci mobilního zařízení. Mimo využití globálních satelitních systémů (GNSS) se zaměřil na lokalizaci pomocí rádiových WiFi sítí. Kombinaci obou lokalizačních přístupů vhodně využil ve vlastní mobilní aplikaci, která slouží jako průvodce po historických památkách a zavádí herní přístupy do této oblasti.

Přes uvedené drobné výhrady považuji cíl za splněný. Přínos práce spočívá mj. v jejím využití k experimentům prováděným v rámci projektu specifického výzkumu v oblasti mobilní lokalizace na FIMu.

Práce vyhovuje metodickým pokynům.

Otázky k obhajobě:

1. Kde probíhá kontrola shody „otisku“ rádiových sítí? Na klientu nebo na serveru? Diskutujte možné výhody a nevýhody obou přístupů a vysvětlete, proč jste jeden z nich zvolil.
2. Proč aplikace vyžaduje právo zápisu do externího úložiště? Lze tento problém vyřešit i jinak?
3. Pozoroval jste významnější odchylky v naměřených silách signálů na různých zařízeních (především pak od různých výrobců)?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A - výborně

V Hradci Králové, dne 29. srpna 2016

podpis