



POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Jan Dědek

Název práce: Sběr rádiových fingerprintů na platformě iOS

Autor posudku: Tomáš Kozel

Cíl práce: Cílem práce je praktické využití otisků dostupných bezdrátových sítí pro indoor lokalizaci. Práce se zaměřuje na technologie WiFi a Bluetooth 4.0 Low Energy. Součástí práce bude vlastní implementace sběru bezdrátových dat manuálně opatřených lokalizační značkou (souřadnicemi) pro Apple zařízení s operačním systémem iOS 10.0 nebo vyšším a jejich uložení na vzdálený server.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	x					
Vymezení cíle a jeho naplnění	x					
Zpracování teoretických aspektů tématu				x		
Zpracování praktických aspektů tématu			x			
Adekvátnost použitých metod		x				
Hloubka a správnost provedené analýzy			x			
Práce s literaturou		x				
Logická stavba a členění práce		x				
Jazyková a terminologická úroveň		x				
Formální úprava a náležitosti práce	x					
Vlastní přínos studenta		x				
Využitelnost výsledků práce v teorii (praxi)		x				

Dílčí připomínky a náměty:

Po formální stránce lze vytknout jen občasné chyby ve tvaru sloves v přičestí minulém středního rodu. Po obsahové stránce vcelku postrádám nějaký teoretický úvod do problematiky lokalizace založené na sběru fingerprintů. Práce díky tomu není zcela usazena do potřebného kontextu. Při popisu samotného realizovaného softwarového řešení pak není zřejmá metodika, s níž se k tvorbě aplikace přistupovalo. Text je orientován primárně na popis již hotové aplikace a použitých frameworků, ale proces vzniku je třeba pouze vytušit. Osobně bych preferoval spíše text popisující tvorbu aplikace v jednotlivých krocích softwarového procesu s využitím zvolené metodiky.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Práce směřuje do oblasti indoor lokalizace bohatě rozvíjené na Katedře informatiky a kvantitativních metod. Přínos práce je nesporný a vytvořená aplikace je využitelná pro účely testování algoritmů indoor lokalizace na bázi sběru a analýzy fingerprintů WIFI+BLE. Z textu i aplikace je zřejmé, že autor má s platformou iOS (pro kterou zatím v příslušném týmu nebyly aplikace vytvářeny) bohaté zkušenosti a aplikace je tedy cenným příspěvkem k množině nástrojů používaných v realizovaných experimentech. Lepší uvedení do problematiky a jejích základních teoretických východisek by bylo určitě ku prospěchu věci a kvalitu práce by to zcela jistě ještě pozvedlo. I tak lze konstatovat, že přes uvedené nedostatky je práce zdařilá, plní stanovené cíle a odpovídá požadavkům zadání i metodických pokynů.

Otázky k obhajobě:

- Student se může u obhajoby zaměřit na podrobnější popis procesu vzniku aplikace, resp. použité metodiky tvorby softwaru.

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: B výborně až velmi dobře

V Hradci Králové, dne 12. května 2017

podpis