



POSUDEK VEDOUcíHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Jan Dědek

Název práce: Sběr rádiových fingerprintů na platformě iOS

Autor posudku: Pavel Kříž

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 (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 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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:

Bez připomínek.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Jan Dědek vypracoval diplomovou práci, která se zabývá problematikou sběru tzv. rádiových fingerprintů na platformě iOS.

V rámci textu diplomové práce autor shrnul použité technologie a analyzoval požadavky na mobilní aplikaci pro sběr fingerprintů. Tuto aplikaci následně navrhl a implementoval. V závěru ověřil, že získána data lze použít pro indoor lokalizaci dosahující uspokojivé přesnosti.

Student pracoval samostatně a dbal pokynů vedoucího. Rovněž flexibilně reagoval na doplňující požadavky (jako např. zpracování dat v režimu „procházka“), které vznikaly během řešení projektu specifického výzkumu „Smart přístupy v interakci a lokalizaci objektů v prostoru,“ jehož byl Jan Dědek spoluřešitelem. Výsledky jeho práce významně doplnily dosavadní experimenty prováděné výhradně na platformě Android.

Vyvinutou aplikaci jsem otestoval v rámci programu TestFlight a je plně funkční.

Cíl práce považuji bez výhrad za splněný. Práce vyhovuje metodickým pokynům.

Otázky k obhajobě:

1. Jak se liší dostupnost potřebných dat pro fingerprinting na platformách Android a iOS?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A - výborně

V Hradci Králové, dne 15. května 2017

podpis