



## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Petr Weissar

**Název práce:** Indoor lokalizace v systému pro podporu výuky

**Autor posudku:** Tomáš Kozel

**Cíl práce:** Vytvořit aplikaci pro podporu výuky využívající mobilní senzory k indoor lokalizaci.

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					

**Vyjádření k výsledku antiplagiátorské kontroly:** Práce v systému automatické ani manuální kontroly nevykazuje prvky plagiarismu.

**Díličí připomínky a náměty:** Obrázky 22-24 z kapitoly 6.2 by mohly být vloženy v lepším měřítku, aby byly demonstrovány výsledky zřetelnější. Jinak k práci nemám závažné připomínky.

### Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Student se dlouhodobě a iniciativně věnuje problematice mobilní podpory výukového procesu na univerzitě. Začal s aplikací pro sledování změn ve výuce a dále aplikaci rozšiřoval o funkcionality dostupné prostřednictvím webových služeb IS STAG. Cílem diplomové práce pak bylo aplikaci dále rozšířit o prvky indoor lokalizace a aktivního zpřístupňování informací studentům prostřednictvím push notifikací. Všechny tyto úkoly se zhostil na výtečnou a cíle lze považovat za splněné. V části týkající se lokalizace přišel s originálními algoritmy zpřesnění lokalizace uvnitř budov založenými na komplexní práci s daty ze senzorů mobilního zařízení. Testování a ladění algoritmů student věnoval mnoho času a jím získané poznatky jsou velmi cenné i pro další výzkum v oblasti indoor lokalizace řešené na fakultě. Student pracoval samostatně, výsledky průběžně konzultoval a výsledná práce odpovídá zadání i metodickým pokynům.

### Otázky k obhajobě:

Při obhajobě se může student zaměřit například na možnosti využití kombinace metod fingerprintingu, multilaterace a jím navržené metody lokalizace naznačené v kapitole 6.3.

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: A - výborně**

**V Hradci Králové, dne 14. května 2018**

\_\_\_\_\_ podpis