

## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Leon Vojtěch

**Název práce:** Implementace vybrané grafické knihovny pro geolokační mobilní hru

**Autor posudku:** Pavel Kříž

**Cíl práce:** Provést rešerši existujících grafických knihoven a frameworků pro Android. Zaměřit se na takové, které by umožnily vývoj hry ve stylu Pokemon Go nebo Ingress, kde je hlavním prvkem herní mapa s polohou hráče a dalšími herními předměty. S pomocí vybraného řešení (případně více) re-implementovat a rozšířit původní hru Game of Flags určenou pro sběr rádiových fingerprintů.

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 anti-plagiátorské kontroly:

Práce v rámci kontroly anti-plagiátorským systémem nevykazuje žádné nedostatky.

### Dílní připomínky a náměty:

–

### Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Leon Vojtěch předkládá diplomovou práci, ve které navázal na svou bakalářskou práci a významným způsobem vylepšil a rozšířil vyvíjenou mobilní hru. Tato hra je v zásadě gamifikací sběru rádiových fingerprintů, které mohou být dále využity v rámci lokálně kontextových služeb v rámci dané budovy.

V teoretické části autor shrnul nejpoužívanější relevantní frameworky pro vývoj mobilních her. V praktické části pak navrhl a implementoval hru ve frameworku Unity3D.

Student řešil celou řadu různorodých problémů, od vektorizace bitmapové mapy podlaží, přes 3D modelování, implementaci rozšířené reality (AR), až po indoor lokalizaci založenou na rádiových fingerprintech. Ve všech těchto oblastech prokázal potřebný inženýrský přístup.

Cíl považuji bez výhrad za splněný.

### Otázky k obhajobě:

–

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A

V Hradci Králové, dne 5. září 2019

---

podpis