

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Jiří Dabberger

Oponent: Ing. Jaromír Švejda, Ph.D.

Studijní program: Informační technologie

Specializace: Softwarové inženýrství

Akademický rok: 2024/2025

Téma diplomové práce: Implementace knihovny mobilní platformy pro multiplayerové hry

Hodnocení práce:

Diplomová práce se zabývá implementací knihovny pro multiplayerové hry běžící na mobilních platformách. V teoretické části je problematika srozumitelně a přehledně popisována. Diplomant se zde zaměřil na krátký úvod do mobilní her, kde uvádí historii a vybrané herní žánry. Vzhledem k tomu, že se téma týká především implementace pro multiplayerové hry, tak je této problematice věnována zvláštní kapitola. Popis jednotlivých technických částí je na velmi dobré úrovni.

Praktická část se pak zabývá samotným přístupem k vývoji knihovny, využitelné právě pro vytváření multiplayerových her na platformě Android v jazyce Kotlin. Samotný vývoj i implementace knihovny je velmi podrobně popisován. Pro demonstraci využití byla v rámci práce vytvořena i ukázková mobilní hra, která využívá vyvinutou knihovnu. Tím diplomant ukázal, že jeho práce splňuje dle mého hlavní cíl práce a tím je právě poskytnutí nějakého nástroje (v tomto případě v podobě knihovny), díky kterému odpadá pro vývojáře zbytečně zdlouhavé vlastní samostatné řešení multiplayerové komunikace. Pak je možné vyvíjet multiplayerové hry mnohem rychleji a herní vývojář se tak může soustředit na jiné, pro hru důležitější části, jako jsou např. herní mechaniky. Velmi dobře je napsaná i dokumentace, popisující praktické použití vytvořené knihovny.

Jediným formálním problémem je občasné použití první osoby v textu práce. Jinak je práce na velmi dobré úrovni a splňuje všechny body zadání.

Dotazy k obhajobě:

1. Jsou nějaké další alternativy k Vámi použitému Nearby Connection API?
2. Zvažoval jste i využití jiného programovacího jazyka, než je Kotlin?

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum 8.6.2025

Podpis oponenta diplomové práce