

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Zdeněk Karlík

Oponent: Mgr. Tomáš Valach

Studijní program: **Informační technologie**

Studijní obor/Specializace: **Softwarové inženýrství**

Akademický rok: **2023/2024**

Téma diplomové práce: **Vývoj webové hry pro výuku základů počítačových sítí**

Hodnocení práce:

Diplomová práce se zabývá vývojem webové hry pro výuku základů počítačových sítí. Student splnil všechny body zadání a předložil komplexní práci, která kombinuje teoretické znalosti s praktickou implementací.

V teoretické části práce byl proveden základní konkurenční průzkum a literární rešerše na téma vývoj počítačových her a technologií, které byly využity během implementace výsledné aplikace.

V rámci praktické části student navrhl vhodné úlohy pro výuku základů počítačových sítí s ohledem na kurikulum střední školy. Tyto úlohy byly strukturovány a rozděleny do jednotlivých skupin, přičemž každá skupina představuje jednu minihru. Kladně hodnotím návrh samotné aplikace, během kterého byl proveden detailní rozbor uživatelských požadavků. Tyto požadavky byly následně graficky zobrazeny prostřednictvím modelu případu užití, včetně popisu jednotlivých scénářů s očekávaným chováním aplikace. Dle vytvořeného návrhu student implementoval interaktivní webovou hru a v textu detailně popsal nejdůležitější části zdrojového kódu a GUI výsledné aplikace. Na závěr diplomové práce došlo k nasazení hry na produkci a získání zpětné vazby od respondentů, kteří se zúčastnili ankety. Výsledky ankety byly zobrazeny s pomocí grafů, u kterých si student mohl lépe synchronizovat barvy u stejných odpovědí, aby byla zachována konzistence a lepší přehlednost.

Celkově lze konstatovat, že diplomová práce splňuje akademické standardy a představuje přínos v oblasti vzdělávacích aplikací. Výsledkem je vytvořená aplikace, kterou lze využít jako doplňkovou metodu při vzdělávání žáků v oblasti počítačových sítí. Text práce byl napsán srozumitelně a student prokázal hluboké porozumění problematice. Z tohoto důvodu práci doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

1. Proč jste zvolil konkrétní technologie pro vývoj webové aplikace?
2. Jaký je pedagogický přínos vaší aplikace pro výuku počítačových sítí ve srovnání s tradičními výukovými metodami?

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 16.5.2024

Podpis oponenta diplomové práce