

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Akademický rok 2021/2022

Jméno studenta: Bc. Tereza Šteřlová
Studijní obor/zaměření: Systémy projektového řízení
Téma diplomové práce: Vizualizace a 3D grafika jako nástroj a podpora při implementaci inovací

Hodnotitel – vedoucí práce: doc. Ing. Jiří Vacek, Ph.D.

Kritéria hodnocení: (1 nejlepší, 4 nejhorší, N-nelze hodnotit)	1	2	3	4	N
A) Definování cílů práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B) Metodický postup vypracování práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C) Teoretický základ práce (rešeršní část)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D) Členění práce (do kapitol, podkapitol, odstavců)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E) Jazykové zpracování práce (skladba vět, gramatika)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F) Formální zpracování práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G) Přesnost formulací a práce s odborným jazykem	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H) Práce s odbornou literaturou (normy, citace)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I) Práce se zahraniční literaturou, úroveň souhrnu v cizím jazyce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J) Celkový postup řešení a práce s informacemi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K) Závěry práce a jejich formulace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L) Splnění cílů práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M) Odborný přínos práce (pro teorii, pro praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N) Spolupráce autora s vedoucím práce a katedrou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O) Přístup autora k řešení problematiky práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P) Celkový dojem z práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Do Portálu ZČU byl zadáný tento výsledek kontroly plagiátorství¹:

Posouzeno

Posouzeno - podezřelá shoda

Navrhuji klasifikovat diplomovou práci klasifikačním stupněm:²

v ý b o r n ě

Stručné zdůvodnění navrhovaného klasifikačního stupně:³

Práce je hodně specificky zaměřena na technologie, které nejsou zatím všeobecně příliš rozšířené, autorka využívá znalosti a postupy i ze svého bakalářského studia na FAV. Čtenář se tedy setkává se specifickou terminologií, která je v práci vysvětlena, ale přesto se práce nečte snadno.

Teoretická část vychází z literární rešerše a jsou v ní shrnuty základní pojmy, nástroje a metody managementu inovací, procesů a projektů. Důkladnější pozornost je věnována řízení IT projektů, jejich specifik a odlišností od jiných typů projektů a shrnutí používané terminologie a pojmů, které může pomoci k pochopení nespecialistům v oboru IT. Jsou stručně uvedeny nástroje Jira a Trello.

Kapitola 5 je přechodem k praktické části – jsou v ní popsány nástroje 3D vizualizace a grafiky a možnosti jejich využití v inovacích, v další kapitole pak je uvedena rozšířená realita (AR) a příklady možného využití v různých platformách včetně souhrnu zařízení používaných v VR/AR aplikacích. Praktická část se věnuje vyvinutí nové hry pro raketové sporty ve virtuální realitě s přesahem do vzdělávání v rámci enviromentální výchovy. Projekt má dva základní přínosy: finanční, založený na prodeji her, a mimofinanční - integrace miniher, které se týkají enviromentální výchovy, zejména recyklace, zaměřené na zpestření výuky na ZŠ a SŠ a zapojení technologie virtuální reality do vzdělávání. Práce pokračuje analýzou trhu a konkurence.

Na základě předběžných analýz je zpracován plán projektu, jeho roadmapa a časový plán. Plánování projektu odráží agilní přístup, metodikou vybranou pro plánování úkolů v týmu je kanban. V projektu bylo použito rychlého prototypování, postupně byly uvolněny alfa a beta verze a first release pro testování potenciálními uživateli. Získané zpětné vazby budou využity pro další zlepšování produktu. V závěru jsou analyzovány náklady a přínosy z realizace projektu, data však jsou z části anonymizována a zprůměrována z důvodu ochrany finančních dat společnosti a osobních údajů jednotlivých osob. Jsou shrnuty 3 scénáře – realistický, pesimistický a optimistický, přičemž je použito specifických metod používaných při hodnocení podobných projektů v oblasti VR.

Jak uvádí autorka v závěru, výstupy této diplomové práce budou použity firmou Trisgram při dalším plánování vývoje řešené aplikace, jako dokumentace projektu, pro rozhodování managementu o zařazení do portfolia a prioritizaci projektů, a pro účely zaškolování nových členů vývojového týmu. Protože jde o probíhající projekt, firma si nepřeje zveřejnění DP z důvodů ochrany před konkurencí, autorka tedy požádala o odklad zveřejnění práce.

Práce se zabývá technologiemi, které budou stále intenzivněji pronikat do života, a považuji ji za přínosnou jak pro teorii, tak pro praxi – i mnozí absolventi FEK se v praxi budou s novými technologiemi seznamovat.

Vzhledem k uvedeným skutečnostem doporučuji práci k obhajobě a hodnocení stupněm výborně.

Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě⁴:

1. Můžete uvést některé údaje o business modelu pro vzdělávací aplikace v environmentální výchově, které jste nechtěla z důvodů ochrany důvěrných skutečností uvést ve vaší práci, a který zřejmě nebudou mít komerční charakter?
2. Jaký je současný stav projektu? Už jste získali nějaké zpětné vazby z testování?

V Plzni, dne 2.5.2022

Podpis hodnotitele

Metodické poznámky:

- ¹ Označte výsledek kontroly plagiátorství, který jste zadal/a do Portálu ZČU a odůvodněte níže při odůvodnění klasifikačního stupně.
- ² Kliknutím na pole vyberte požadovaný kvalifikační stupeň.
- ³ Stručně zdůvodněte navrhovaný klasifikační stupeň, odůvodnění zpracujte v rozsahu 5 - 10 vět.
- ⁴ Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě – dvě až tři otázky.