

Posudek vedoucího bakalářské práce

Student: **Jan Chryczyk**
Téma práce: **Současné možnosti herních enginů pro imerzivní učení**

Bodové ohodnocení práce na základě jednotlivých kritérií:

	(max. 5)
aktivita, iniciativa	4
samostatnost, invence	5
schopnost zorganizovat si práci ke splnění časového rozvrhu	3
množství vykonané praktické práce, zručnost, pečlivost	3
schopnost aplikovat studiem získané poznatky	4
využití odborné literatury vztahující se k zadanému tématu	5
schopnost navrhnout experimentální postupy k řešení práce	4
zvládnutí experimentálních metod, softwarových aplikací apod.	4
schopnost utřídit, zhodnotit a systematicky zpracovat získané výsledky	4
schopnost vyvodit závěry	4
logická stavba práce, provázanost textu s obrázky, tabulkami apod.	5
citace literatury	5
jazyková úroveň	5
grafická úprava a přehlednost	5
prezentace dat	4
kvalita obrázků	4

Dílčí hodnocení: *B*

Slovní hodnocení zaměřené na splnění jednotlivých cílů, přínos práce a její celkovou úroveň:

Předložená bakalářská práce se věnuje poměrně novému a rychle se rozvíjícímu tématu využití herních enginů při tvorbě imerzivních vzdělávacích prostředí založených na technologiích virtuální a rozšířené reality. Práce je tematicky zaměřena zejména na možnosti aplikace těchto technologií v oblasti polygrafie.

Teoretická část práce se věnuje základní terminologii imerzivního učení a shrnuje principy a vývojové etapy herních enginů Godot, Unity a Unreal Engine. Dále popisuje jejich klíčové funkce relevantní pro vývoj VR/AR aplikací a uvádí přehled jejich silných i slabých stránek. Závěrečné kapitoly se zaměřují na praktickou konstrukci imerzivní scény, včetně nástrojů a návrhového postupu, a nabízejí příklady možného využití v oblasti výuky.

Práce je přehledně strukturována, autor se v problematice orientuje dobře a dokázal zpracovat poměrně rozsáhlé množství relevantních informací. Pozitivně hodnotím zpracování přehledů jednotlivých enginů a jejich srovnání, stejně jako zařazení konkrétních případových projektů. Slabší stránkou je nízká míra vlastní aplikační či experimentální činnosti, která by jinak mohla přinést hlubší pohled na praktické aspekty dané problematiky. Tato skutečnost byla ovlivněna i časovými možnostmi studenta během semestru.

Po formální stránce je text zpracován dobře, s drobnými nedostatky bez zásadního vlivu na srozumitelnost. Předložená práce je v souladu se zadáním a může sloužit jako vhodný vstupní podklad pro další praktickou aplikaci tohoto tématu v polygrafické praxi, případně jako základ pro navazující práci s větším experimentálním přesahem.

Celkové hodnocení:

**Závěrečná práce Jana Chryczyka splňuje zadání,
doporučuji ji k obhajobě a navrhuji klasifikovat stupněm B.**

V Pardubicích dne 8.8.2025

Ing. Tomáš Halenkovič, Ph.D