

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Interaktivní Instalace s Podmořskými Flokujícími Zvířaty pro Děti
Jméno autora:	Filip Jeřowicz
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačové grafiky a interakce
Vedoucí práce:	Ing. Uršula Žáková
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra počítačové grafiky a interakce

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadanie vyžaduje analýzu flokovacieho správania zvierat v prírode a ich prevedenie v hernom priemysle, simuláciach a animácií. Študent má navrhnuť päť rôznych interaktívnych inštalácií pre múzeá či galérie a teda nielen navrhnuť a implementovať riešenie na základe analýzy, ale aj zvážiť a otestovať ako by sa dalo používať cieľovou skupinou v nie úplne bežne dostupnom prostredí. Celé zadanie je zťažené o dvojité implementáciu flokovacieho algoritmu v Unity. Jedna implementácia je tradičným prístupom a druhá za pomoci ECS frameworku, na ktorého dokumentáciu ani stabilitu počas tvorby práce sa nedalo veľmi spoľahnúť.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Všetky body zadania boli naplnené.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Študent na zadání pracoval priebežne počas celého semestra, na konzultácie chodil pripravený a pečlivo si rozvrhoval jednotlivé dielčie úlohy, aby na ne mal dostatok času. To je hlavný dôvod prečo aj napriek komplikáciám pri exportovaní s ECS frameworkom bol schopný celú prácu úspešne dorobiť. Pripomienky, ktoré sa pri konzultácií objavili vždy správne zapracoval.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná literatura bola bohaté využitá pri popisovaní flokovacích algoritmov a štruktúr na delenie priestoru pre optimalizovanie spomínaných algoritmov. V práci sú využité skúsenosti s prácou v hernom engine, z 3D modelovania, programovania, systematického testovania a spracovania dát.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Typograficky je práca jednotná, čtivá, jednotlivé celky logicky naväzujú a po gramatickej stránke nemám žiadne výhrady.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně</i>	

odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Zdroje sú rozmanité a vždy je jasne uvedené či ide o prácu študenta alebo nie.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Práca skvele popisuje všetky možnosti ktoré sa naskytujú pri implementácii flokovacích algoritmov v bežnom hernom vývojárskom prostredí. Celý proces je plne zdokumentovaný a replikovateľný. Výkon oboch prístupov implementácie je porovnaný a jasne ukazuje ich možnosti a limitácie. Výsledná inštalácia je pomocou interaktívnej steny, ktorá bola v čase tvorby práce ťažko dostupná, ale študent tento čas dobre využil.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Práca spĺňa zadanie. Autor preskúmal odbornú literatúru, existujúce riešenia, navrhol päť rôznych interaktívnych prevedení pre inštaláciu a implementáciu jedného z nich otestoval na určenej cieľovej skupine. Výsledné riešenie porovnal s bežne používaným prístupom, ktorý taktiež implementoval, a tým jasne ukázal jeho limitácie oproti zvolenému prístupu.

Předloženou závěrečnou prací hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 8.6.2023

Podpis: