

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Integrace simulátoru dronů v Unreal Enginu 5</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Jan Hrnčíř</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra počítačové grafiky a interakce
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Robert Pěnička, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra kybernetiky

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bakalářské práce považuji za náročnější. Vyžadovalo použití metod a znalostí algoritmů jak z oboru robotiky, tak z oboru počítačové grafiky.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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>	
Zadání bylo zcela splněno.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Student byl při řešení práce zcela samostatný, ale i tak pravidelně konzultoval dosažené výsledky a postup práce.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Technická úroveň práce je vynikající, práce využívá znalostí jak z odborné literatury tak získané během studia.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální úroveň práce je velmi dobrá, práce je dobře strukturovaná a zpracována. Po jazykové stránce se v práci vyskytuje malé množství překlepů a vět složitých na pochopení.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<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 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.</i>	
Výběr literatury odpovídá tématu bakalářské práce a bibliografické zvyklosti jsou splněny.	

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Celkově hodnotím bakalářskou práci jako velmi zdařilou. Navržené řešení procedurálního generování lesa a jeskyní v Unreal Engine 5 (UE5) bylo integrováno s fyzikální simulací dronů tak, aby mohli být použity fotorealistická data ze simulovaných senzorů na autonomii letu. I na základě práce prezentované v bakalářské práci vznikl konferenční příspěvek, který je v současnosti v recenzním řízení.

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

Datum: 4.6.2024

Podpis: