

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Nácvik každodenních činností ve VR</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Jan Tošner</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. David Sedláček Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra počítačové grafiky a interakce, FEL, ČVUT

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Návrh a implementace VR prostředí je multioborový, časově náročný úkol. Zároveň se předpokládá navázání na další projekty, jež nejsou dílem autora. Proto považuji téma za náročnější.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</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 splněno, ale nedošlo k realizaci gamifikačních prvků pro zpestření opakovaného tréninku. Dále mám drobné výhrady k rešerši podobných projektů, která je menšího rozsahu než bych si představoval. Reportování o postupu uživatelů je realizováno poměrně přímočaře.	

<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 pracoval průběžně a samostatně po celou dobu studia. Pravidelně informoval o postupu a řešil s vedoucím klíčové okamžiky návrhu.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je na dobré úrovni. Popisuje důležité body VR problematiky, návrh realizace a popis implementace, bohužel většinou jsou popisy velice stručné. Pravděpodobně je to způsobeno autorovou dobrou znalostí problematiky což může vést ke zjednodušení výkladu.	
Realizace projektu je pojata výborně (spojení existujících VR světů do jednoho celku a přidání nového). Ale mám hlavní výhrady k bodům, které jsem zmínil v části pojednávající o splnění zadání. Záznam aktivit uživatele je přímočarý, ukládá se pouze čas splnění celého úkolu, což nutí uživatele se zlepšovat z pohledu rychlosti splnění. Ale autor mohl experimentovat s jemnější granularitou záznamu aktivit, kterou nedělal s odůvodněním, že by to bylo nepřehledné a nic neříkající. Jemnější granularita záznamu by mohla ukázat například na souběh několika aktivit najednou, nebo naopak nesoustředěnost v některých úkolech.	

## Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

**C - dobře**

*Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.*

Práce je napsána česky, obsahuje drobné množství pravopisných chyb a překlepů. Vyjadřování působí neformálním dojmem. Jednotlivé sekce na sebe dobře navazují a práce je celkem dobře čitelná.

Projekt byl vytvořen v herním enginu Unity (jazyk C#), má přehlednou strukturu. Postup sestavení, spuštění, ovládání a seznam závislostí byl uveden v příloze.

## Výběr zdrojů, korektnost citací

**B - velmi dobře**

*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.*

Zdroje jsou dobře vybrané a kombinují jak knižní publikace, tak online zdroje reflektující aktuální stav věcí. Online zdroje převažují, ale to je v této doméně běžné. Citovány jsou v dostatečné míře, dle zvyklostí. U online referencí postrádám datum posledního přístupu. Dle množství zdrojů usuzuji, že autor většinu práce psal dle vlastní zkušenosti a příliš literaturu nepoužíval.

## 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.*

Interakce ve VR jsou dobře navržené, většinou velmi intuitivní, což je v případě tohoto tématu velice důležité. Aplikace staví dobrý základ pro následné využití cílovou skupinou. Ale pro reálné nasazení se bude muset ještě přizpůsobit.

## III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Přestože je práce po implementační stránce velice zdařilá, reflektuji výše zmíněné výtky. V případě výborné prezentace práce u státní závěrečné zkoušky bych navrhl klasifikační stupeň B.

Datum: 11.6.2021

Podpis: