

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Systém rozšířené reality pro vizualizaci pozice a stavu členů týmů IZS</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Zdeněk Havelka</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra počítačů
<b>Vedoucí práce:</b>	doc. Ing. Miroslav Bureš, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra počítačů

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce považuji za průměrně náročné. Jako aspekt výrazně zesložitující úlohu je požadavek na řešení problematiky detekce natočení hlavy uživatele v obecném terénu, celkové požadavky na práci jsem však zvolil tak, aby tento komplikující aspekt vyvážily.	

<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>	
Student splnil zadání ve všech požadovaných bodech, výsledkem je prototyp, na který je možné dále navázat v rámci pokračujících studentských projektů.	

<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 k projektu přistupoval aktivně a pravidelně konzultoval dílčí výsledky 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>	
Student byl při realizaci projektu omezen nedostupností plánovaného hardware (Nreal AIR), proto po konzultaci se mnou projekt vyvíjel jako simulaci pro platformu Android. Nedostupnost hardwaru nelze studentovi přičíst k tíži. Analýza problému je dostatečná, student implementoval fungující prototyp, který splňuje všechny body zadání. Adekvátní je i rozsah provedených testů. V textu oceňuji kapitolu 7.5 popisující finální úpravy systému po provedených testech.	

<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>	
Práce je podle mého názoru přehledně strukturována a její kapitoly kopírují logický sled prací od analýzy, návrhu, implementaci až po testy. Některé drobnosti jako jsou vynechané mezery před závorkami citace, nadpis sekce jako poslední text na stránce nebo použití slangového výrazu v textu jsou ojedinělé a nejsou pro mne důvodem výrazně snižovat hodnocení v této oblasti.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**A - výborně**

*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.*

Student cituje 42 zdrojů, z nichž cca dvě třetiny jsou knihy a odborné články. Citace dobře pokrývají jak oblast použitých technologií, tak obecný kontext týkající se použití vyvíjeného prototypu, Při čtení práce jsem nezjistil případ porušení citační etiky.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

Student implementoval fungující prototyp dle požadavků zadání a musel se vypořádat s komplikacemi týkajícími se především problematiky určení natočení hlavy uživatele systému rozšířené reality a problému okluze. Průběh řešení jeho diplomového projektu byl bezproblémový a student plnil všechny dohodnuté milníky.

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

Datum: 23.1.2024

Podpis: