

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Název práce:                | Balanční cvičení pro seniory ve VR s interaktivními prvky |
| Jméno autora:               | Bc. Markéta Machová                                       |
| Typ práce:                  | diplomová   |
| Fakulta/ústav:              | Fakulta elektrotechnická (FEL)                            |
| Katedra/ústav:              | Katedra počítačové grafiky a interakce                    |
| Vedoucí práce:              | Ing. David Sedláček Ph.D.                                 |
| Pracoviště vedoucího práce: | Katedra počítačové grafiky a interakce, FEL, ČVUT         |

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

|  |                         |
|--|-------------------------|
| <b>Zadání</b><br><i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>                         | <b>průměrně náročné</b> |
| Studentka navazovala na svoji bakalářskou práci, téma tedy důkladně znala a měla je rozvést. |                         |

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>Splnění zadání</b><br><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> | <b>splněno s většími výhradami</b> |
| Teoretická část práce je splněna. Praktická část není plně funkční, což mělo za následek velice zjednodušené testování, které nebylo provedeno s cílovou skupinou na cílovém zařízení (pravděpodobně také z důvodu časové tísně).   |                                    |

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b><br><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> | <b>A - výborně</b> |
| Studentka pracovala samostatně a aktivně. Průběžně konzultovala na pravidelných konzultacích. Aktivně se podílela na prezentování průběžné práce odborné veřejnosti (konference). Proaktivně konzultovala s kontaktní osobou v domově pro seniory.                                     |                    |

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Odborná úroveň</b><br><i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>   | <b>C - dobře</b> |
| Práce má dobrou odbornou úroveň, dostatečně se odkazuje na literaturu, tvrzení jsou podložena. Popisy jsou jednoznačné. Navržené metody a postupy jsou správné. Kvalitu kapitoly testování a jeho vyhodnocení hodnotím jako nízkou. |                  |

**Formální a jazyková úroveň, rozsah práce****C - dobře**

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

Práce je napsána anglicky bez významnějších překlepů a chyb. Dobře se čte. Po formální stránce je v pořádku, rozsahem se blíží spodní hranici požadavků na DP. Uvítal bych, kdyby reference na literaturu byly přímo u výskytu ve větě a ne až za ní.

Předaný Unity projekt zachovává běžně používanou organizaci, ve zdrojích se dá dobře vyznat.

**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.*

Autorka se svědomitě odkazuje na literaturu v celé práci, publikace jsou jak knižní, časopisecké, tak online. Nemám co bych vytknul, až na drobnosti v seznamu literatury, na straně 41 jsou některé položky špatně zformátovány, např. začínají tečkou nebo za čárkou následuje mezera a tečka.

**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.*

Průběžná práce byla prezentována: konference Stárnutí 2023 (článek + prezentace), Seniorcare fest 2023 (živá ukázka), HTW Dresden workshop 2023 (prezentace).

Došlo k úpravě (optimalizaci) původních scén a jejich rozšíření o interaktivní prvky.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

Práce splňuje zadání, ale mám velké výhrady k finální implementaci a (ne)provedenému testování. Práce byla zamýšlena právě s důrazem na ověření prospěšnosti rozšíření balančního cvičení v VR aplikaci systematickým přístupem, který je sice navržen, ale není ověřen. Předpokládal jsem, že autorka se díky již hotovému základu práce z BP bude moci většinu času soustředit na tento cíl, což se bohužel nestalo. V práci je několikrát uvedeno, že z časových důvodů nebyla nějaká část dokončena, ale otázkou je, zda za to mohla náročnost implementace.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **E - dostatečně**.

Datum: 30.1.2024

Podpis: