

Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Michal VONDRÁŠEK**

Název práce: **Implementace a rozvoj aplikace Virtuální dílna do nového kontextu**

Splnění rozsahu zadání

Výborně

Odborná úroveň práce

Výborně

Formální uspořádání a úprava

Velmi dobře

Slovní vyjádření oponenta práce a otázky na autora práce

Tato práce sleduje a reaguje na moderní trendy jak ve vzdělávání (nejen) na vysokých školách, tak i na vzdělávání pracovníků např. v rámci výrobních podniků. Teoretická část se zabývá virtuální realitou a pojmem Serious games. Zároveň autor zmiňuje vývoj v této oblasti podpořený aktuálními vědeckými články a publikacemi. Součástí teoretické práce je i popis historické 2D verze vážné hry „Dílna“ vyvinuté na katedře průmyslového inženýrství a managementu FST ZČU a popis metodologie ověření přínosů v rámci výuky studentů oboru strojní inženýrství. Nakonec je popsáno testování hry, statistické vyhodnocení a porovnání s výsledky předchozí 2D generace hry. V závěru autor provedl shrnutí a zároveň navrhl další možnosti rozšíření hry, směru, kterým by se hra mohla ubírat a dalšího testování. Práce je logicky sestavena a provázána. Autor práce uvedl 25 relevantních citací hlavně zahraničních odborných a vědeckých článků a publikací. Práci zbytečně ubližují gramatické a stylistické chyby, občas zvláštní stavba vět a neodkazování na některé obrázky v rámci textu. U statistického vyhodnocení chybí u kombinovaných grafů legendy, u grafů všeobecně chybí jednotky u popisů os a bylo by vhodné popsat význam aplikovaných chybových úseček. Práce splňuje požadavky kladené na tento typ práce a doporučuji ji k obhajobě. Otázky:

1. Jak silná je vazba na konkrétní HMD, v tomto případě Meta Quest 2? Jak náročné by bylo upravit hru pro využití jiným HMD než Meta Quest 2?
2. Jak náročná by byla úprava hry pro rozšířenou realitu s využitím mobilního telefonu? Byla by vůbec možná a jednalo by se ještě pouze o úpravu?

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Hodnocení: 1 - Výborně

V _____ dne _____

Ing. Bc. Miroslav Malaga