

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh a implementace prototypu vzdělávací hry Web of Lies
Jméno autora:	Veronika Mayrichová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Oponent práce:	Ing. Aleš Kubík, PhD.
Pracoviště oponenta práce:	Klepněte sem a zadejte text.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání hodnotím jako mírně náročné z důvodu, že oblast vývoje vzdělávací hry pro děti v oblasti kyberbezpečnosti není dosud běžná a kombinace hrátelnosti a edukativnosti je poměrně náročná na zvládnutí.	

Splnění zadání	splněno
<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, účelem práce byl vývoj prototypu edukativní hry s alespoň jedním scénářem. Cílem bylo navrhnout postup pro vývoj vzdělávací hry a otestovat jednotlivé aspekty (hlavní scénář, tvorba postav, minihry atd.) tvorby takové hry. To se velmi povedlo.	

Zvolený postup řešení	 vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Studentka si zvolila vlastní přístup k tvorbě edukační hry od typizace hlavní postavy, ovládnutí hry až po jednotlivé scénáře. Autorka srovnala herní engine a podle svých kritérií vybrala pro tuto hru vhodný, i když ne tak známý engine Godot. Celá hra včetně uživatelského rozhraní je animována samotnou autorkou, čímž se jí povedl lehce komixový nádech hry. Zároveň si autorka velmi vyhrála s profilem hlavní postavy, kdy se inspirovala postavami z filmů a her. Oceňuji metodu testování hry, kdy již na malém vzorku autorka zjistila cenné informace k možnému vylepšení hry. Škoda, že mezi testujícími hráči nebyly děti z cílové věkové kategorie, posunulo by to výsledky testování ještě o úroveň výš. Součástí práce je i krátký trailer jako upoutávka na hru, který lze použít např. na propagaci na sociálních sítích. Volba pro 2D hru je adekvátní, protože umožnila dodat hře i umělecký aspekt.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Podle mě studentka využila rozsáhlou znalost získanou během studia od metod softwarového inženýrství, přes vývoj hry využitím herního engine až po snahu vytvořit edukativní obsah v oblasti kyberbezpečnosti pro děti.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazykové úrovni není co vytknout, text je bez chyb a hezky graficky zpracovaný. I přesto, že hlavním účelem práce byla samotná hra a její vývoj, bakalářská práce má velmi solidní rozsah a velmi podrobně popisuje metodiku tvorby hry.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<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</i>	

zvyklostmi a normami.

Studijní materiály, které autorka využila považuji za adekvátní a v oblasti vývoje samotné hry za rozsáhlé, jelikož se jedná o praktickou práci. Malou připomínku mám k nevyužití materiálů v oblasti dětské psychologie učení nebo vzdělávání.

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.

Napadlo mně, že s postavou policistky se určitě velmi ztotožní holky a dívky, ale jak budou reagovat kluci. Nicméně tento aspekt autorka otestovala na testovacích hráčích a zdá se, že to nepovažovali za problém. I když jeden z nich se vyjádřil, že by bylo fajn, kdyby si mohl zvolit pohlaví hlavní postavy. Souhlasím, že by to v reálné hře bylo přínosem.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Autorka v rámci své bakalářské práce vytvořila prototyp edukativní hry pro děti ve věku 10-15 let, jejímž účelem je vzdělávat děti v oblasti kyberbezpečnosti. Autorka se s hrou velmi vyhrála a je na ní vidět velký kus odvedené práce. Oceňuji samostatný přístup k designu hry od storyboardu až po uživatelské rozhraní a hezké animace. Povedlo se jí zkloubit 2D animace v hlavním příběhu/scénáři do hezkého a hratelného celku, který obsahuje i dvě minihry. Hra je doplněná o hudební a zvukový doprovod citlivě vybraný pro jednotlivé scény. Má umělecký přesah a jednoduché ovládání. Celkově se mi hra líbí a považuji ji za úspěšný prototyp použitelný v reálném vývoji vzdělávací hry v oblasti kyberbezpečnosti. Škoda, že do testování nezapojila i děti v cílové kategorii. Hůř se pak hodnotí aspekt edukovatelnosti hry, který je poměrně náročný na dosažení, obzvláště pokud se má zachovat hratelnost a přitažlivost pro hráče. To ale považuji za menší výhradu a nekazí to celkový dojem z hry i celé bakalářské práce. Autorka plně splnila zadání a doporučuji bakalářskou práci k obhajobě.

Otázky:

1. Jaké aspekty tvorby hry byste změnila nebo teď po Vaší zkušenosti? Co byste udělala jinak?
2. Jak vnímáte volbu enginu Godot, jakou zkušenost jste s ním udělala? Jaké měl výhody a nevýhody?

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

Datum: 10.6.2024

Podpis: Ing. Aleš Kubík, PhD.