

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: **Tomáš Jahoda**

Vedoucí práce: **Ing. Tomáš Vogeltanz, Ph.D.**

Studijní program: **Softwarové inženýrství**

Studijní obor / specializace: **-**

Akademický rok: **2023/2024**

Téma bakalářské práce: **Vývoj hry pro výuku programovacího jazyka C#**

Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Splnění všech bodů zadání	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost zvolené metody řešení	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Členění práce (kapitoly, podkapitoly, odstavce)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Práce s literaturou a její citace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Formální úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Kvalita zpracování teoretické části	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Kvalita zpracování praktické části	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Dosažené výsledky práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Přínos práce a její využití	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Spolupráce autora s vedoucím práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Výsledek kontroly plagiátorství:

Práce byla posouzena z hlediska plagiátorství s výsledkem 68% shodnosti. Práce není plagiát. Shoda se objevuje pouze u souborů projektu csproj, kde bývá shoda běžná. Samotné PDF s bakalářskou prací má 3% shodu.

Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede vedoucí dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

D - uspokojivě.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):

Bakalářská práce se zaměřuje na poměrně aktuální téma, kdy se pomocí hry snaží vývojář předat hráči určité znalosti. Největším problémem těchto her bývá vždy jejich forma, přístupnost a zábavnost pro větší množství lidí. Výsledná hra této práce má určité prvky zábavnosti a dokáže být v některých chvílích i zajímavá. Chybí ji nicméně doladění mnoha prvků, které nyní úplně

nefungují, ať už z důvodu bugů nebo nevhodného návrhu. Oceňuji, že byl do hry zahrnut i jednoduchý příběh, který je pro takovouto hru potřeba.

Bakalářská práce a její výstup má bohužel poměrně dost nedostatků.

Praktická část práce je napsána spíše jako tutoriál než jako popis již vytvořené aplikace. Otestování hry mělo být provedeno lépe, jak v textu, tak i při vývoji (viz níže).

Ve hře se z menu nenačte Level 1 - levely se zdají být posunuté o 1 vzhledem k výběru hráčem.

Ve hře je pole pro zadání textu hráče příliš malé a je možné jej snadno přehlédnout. U výukových her je potřeba dát ze začátku hráči jasně najevo, co se od něj očekává, neměl by možnosti interakce se hrou hledat sám. V instrukcích dole se nezobrazuje celý text – i po scrollování je hlavní část textu useknutá (v buildu to vypadá lépe než v editoru a je možné se kolečkem myši dostat níže). Existence deníku hráče, kde se zobrazují probrané části měla být ve hře zdůrazněna. Celkově není uživatelské rozhraní úplně vhodně navrženo a většina prvků pro uživatele měla být spíše ve středu obrazovky. Některé texty jsou v důsledku toho ořezány a hráč si je musí domýšlet.

Není dobře, pokud se hráči přepíše text s instrukcí na "Měl bys něco zadat do vstupu.", protože potom si nemusí vzpomenout, co přesně se po něm chtělo (nebo omylem klikne na tlačítko "Další" a nestihne si text přečíst). Text s informací, že má něco zadat měl být vypsán jinde; nejlépe jako popup okno uprostřed obrazovky se šipkou ukazující na vstupní textové pole.

V některých částech se nevypíše text do bubliny postavy hráče a někdy se jeho proslov při přijmutí úkolu zobrazí až po splnění úkolu.

Podarilo se mi také přeskočit jeden úkol kliknutím na tlačítko "pokračovat".

I když je hráči řečeno, že musí dávat na konci příkazu středník, tak ne vždy je to po něm vyžadováno a odpověď se středníkem je někdy chybná, např. při zápisu "exit();" se nic nestane. Někdy také funguje zápis tohoto příkazu pouze s velkým písmenem a jindy s malým.

Je nicméně dobře, že se styl hry mění a nejedná se pouze o přísun textových informací a testování pár příkazů na konzole. Součástí hry jsou také bossfighty a kvízy, kde je možné si znalosti lépe procvičit a jsou více poutavé než pouhé instrukce z levelů.

Někdy se ovšem objeví chyba v odpovědích, jako např. chybějící uvozovky, čímž pak není technicky správná ani jedna odpověď. Příkladem je hned první úkol, kde je brána jako správná odpověď `C: Console.WriteLine("Hello, World!)`. Za vykřičníkem ovšem chybí již zmíněné uvozovky, takže příkaz by nebylo možné zkompileovat.

V některých případech je také možné zadat více odpovědí, ale hra to nereflakuje, např. u deklarace proměnné `double` s uvedením hodnoty není nutné psát za hodnotu písmeno 'D', ale vstup to vyžaduje.

Bylo vhodné věnovat testování a úpravou aplikace více času a pojmout hru ještě trochu jinak: méně textu, více akce, animací, příběhu apod.

Bohužel jsem neměl možnost včas zasáhnout do celkového pojetí hry.

Výsledky bakalářské práce jsou dostatečné až uspokojivé.