

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Dudová Nikol

Téma: Mobilní aplikace "Pejsek záchranář" - Náhlá zástava oběhu (id 23958)

Oponent: Milet Tomáš, Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**
Zadání je průměrně složité. Vyžaduje implementaci scénáře poskytnutého záchranou službou v podobě hry na mobilní telefony.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Zadání je splněno, ale realizace je spíše podprůměrná.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Technická dokumentace je v přijatelném rozsahu. Obsahuje však sekce, které jsou zbytečné:
Sekce 2.3 "C#" je nadbytečná a její uvedení nemá pro práci hodnotu.
Sekce 5.2 "Debugging pomocí Visual Studio" je rovněž zbytečná.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **60 b. (D)**
Text práce se neschází čte. Obsahuje zbytečné kapitoly a nepochopitelné části. Návaznost kapitol a sekcí je špatná. Například sekce:
"2.1 Vývoj her"
"2.2 Animace"
"2.3 C#"
na sebe nenavazují ani názvem.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **60 b. (D)**
Technická dokumentace trpí řadou problémů, které znesnadňují její pochopení. Text neustále mění styl a čas, například:
 1. "Pro příklad uvedu Quake..." (nesprávně - 1. forma)
 2. "... jestli chceme tu nebo onu ..." (nesprávně - první osoba množného čísla)
 3. "Aplikace, která má být výsledkem této práce..." (nesprávně - budoucí čas)
 4. "V této kapitole bych ráda zmínila..." (nesprávně, je to technický text, ne fejeton)Text obsahuje řadu překlepů, záměnu jednotného a množného čísla, neformální vyjadřování, obrázky na nevhodných místech, nesprávný překlad, zbytečné sekce, bezobsažná slova, nesprávné nebo diskutabilní tvrzení, například:
 1. "Časových oken..." - myslí se tím snímky (frames).
 2. "Doplňkovým oknům..." - myslí se tím interpolace z klíčových snímků.
 3. Obrázek 2.1 je uveden nad místem, kde je využit.
 4. Sekce 2.3 "C#" je nadbytečná a její uvedení nemá pro práci hodnotu.
 5. "Kvůli debugování aplikace..." - mělo by být "ladění"
 6. "Aplikace v Apple Store jsou poctivě vybírány a testovány" - neověřitelné tvrzení.
 7. "Canva je webový grafický editor..., Lze v ní vytvořit" - záměna mužského a ženského rodu.
 8. "... měl být bezpečnější a líp odladěný." - hovorové vyjadřování.
 9. "je tedy dostupný ..." - "tedy" bezobsažné slovo
 10. "Součástí je i Blender Game Engine, ve kterém lze vyvíjet hry." - mylná informace.
 11. V textu jsou použity anglické uvozovky.
- 6. Práce s literaturou** **70 b. (C)**
Práce využívá 26 zdrojů informací. Z toho 13 je ve formě odkazů na internet. 12 má ISBN.
Citace jsou v textu umístěny vždy za tečkou nebo na začátku věty. Není proto jasné, jestli se cituje věta před nebo za. Nikdy není uvedeno, kde se v citovaném zdroji nachází požadovaná informace, i když je uveden odkaz na knížku se stovkami stran. Citace nejsou zastavěny do věty a jsou jen v podobě čísel vložených někam do textu.
- 7. Realizační výstup** **70 b. (C)**
Realizační výstup je v práci to nejdůležitější. Výsledná práce je graficky pěkná a profesionálně namluvená. Bohužel se neobejde bez chyb, které je nutné vyřešit, aby mohla být nasazena.

První, zásadní chybou je, že aplikace nefunguje na jiném rozlišení než 1920x1080. Na ostatních zařízeních je

ořezán pohled. Toto je, podle mého názoru, klíčové, protože to znemožňuje aplikaci využít na jiných zařízeních.

Druhá chyba je v přehrávání videa, kdy je uživatel vyzván, aby otočil své mobilní zařízení, ale obrázek vyzývá k otočení zařízení po směru hodinových ručiček, což způsobí přehrávání videa vzhůru nohama.

Další chyba je ve vykreslování na obrazovce "1. Co mám dělat", kde se uprostřed obrazovky objevuje několik blikajících bodů. Tyto body je vidět i přes animace Defíka a jsou přítomny i v jiných scénách.

Na obrazovce "Přířad" je možné umístit více objektů na stejné políčko. Po trochu trénování toho lze dosáhnout spolehlivě. Stačí objekt umístit na roh políčka.

Na obrazovce "Které informace jsou důležité" lze vybrat vše (třeba i "Co jsem jedl") a je to považováno za správnou odpověď. Aplikace pravděpodobně neověřuje nesprávné odpovědi, ale pouze správné. Dále, v případě chyby, není korektně odmazána žlutá barva z vybraných odpovědí. Některé zůstanou stále svítit. Odpovědi lze navíc označit i přes Defíka.

Poněkud nešťastné je, že se musí v průběhu tak krátké hry 2x překlopit zařízení. Lepší by bylo udělat celou hru na šířku.

Když jsem si hru poprvé pustil, nějak mi uniklo, že se jedná o zástavu srdce. Graficky to nebylo znázorněno. Jelikož se jedná o výukovou hru pro děti, měla by aplikace co nejnadhěji sdělovat důležité informace. Důležité informace jsou sděleny buď textem, nebo monologem, což je nudné a snadno zapomenutelné. Zároveň minihry v podobě testových otázek nejsou vhodné. Daleko lepší, než se ptát, kolikrát za minutu je nutné stlačit hrudník v průběhu resuscitace, by bylo hráče přímo přinutit mačkat hrudník pacienta. A během toho měřit, jak rychle jej mačká. Podobně by šlo postupovat i u dalších otázek.

Celkově je aplikace přijatelná, pokud se opraví výše uvedené chyby.

8. Využitelnost výsledků

Pokud budou vyřešeny palčivé chyby aplikace, může být nasazena a mohla by pomoci malým dětem v krizových situacích. Mohly by si alespoň zapamatovat číslo záchranné služby.

9. Otázky k obhajobě

- Jakým způsobem vyřešíte zobrazování pro různá rozlišení a poměry stran?
- Jaký je rozdíl mezi lambda výrazem a anonymní funkcí?
- Co je to instance, objekt, třída a jaký je mezi nimi rozdíl?

10. Souhrnné hodnocení

70 b. dobře (C)

Výslednou práci nemohu hodnotit známkou A ani B. Na to obsahuje příliš mnoho chyb, ať už v technické dokumentaci nebo aplikaci samotné. Znamka E je příliš přísná a tak špatná práce není. Nejpravděpodobněji bych hodnotil známkou D, ale s přihlédnutím ke komplikacím způsobených ze strany záchranné služby a najatého umělce, hodnotím známkou C. Kdyby byly opraveny všechny chyby aplikace a textu, šlo by uvažovat i o známce B, ale v současném stavu je to stěží na hraně C.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 3. června 2021

Milet Tomáš, Ing.
oponent