



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: Ing. Petr Pauš, Ph.D.
Student: Bc. Jan Bittner
Název práce: King Karel – Logická hra na výuku programování
Obor / specializace: Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne: 30. května 2022

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Zadání je splněno v plném rozsahu, a to velmi detailně.

2. Písemná část práce

100 /100 (A)

Písemná část práce je zpracována velmi pěkně a detailně. Nachází se v ní velmi rozsáhlá analýza stávajících edukativních her, analýza funkčních a nefunkčních požadavků a vyvozeny závěry pro tvorbu nové hry. Velmi detailně je též proveden návrh hry. Následná implementace je popsána více než dostatečně. Velký důraz je kladen na následné uživatelské testování.

V práci jsem nenalezl faktické chyby, vše je psáno výstižně a srozumitelně. Stejně tak jsem nenarazil ani na chyby v gramatice nebo překlepy. Autor všechny použité a relevantní zdroje cituje.

K písemné části nemám výhrad, proto uděluji maximum 100 bodů.

3. Nepísemná část, přílohy

98 /100 (A)

Nepísemná část se skládá hlavně z implementace hry (samotná aplikace a také server). Využité technologie jsou vhodné a odpovídající současné době. Hra je funkční a nenarazil jsem na nedostatky. Možná by bylo vhodné přidat na vyzkoušení více levelů.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

100 /100 (A)

Jak psaná část, tak i implementační, má velkou hodnotu a jistě bude zajímavé sledovat další vývoj. Testování a úvodní dotazník je možné využít i v dalších pracích podobného typu.

Celkové hodnocení

99 /100 (A)

Práce je velmi kvalitní, rozsáhlá a splňující jak zadání, tak i zásady softwarového inženýrství. Dle mého názoru se jedná o velice nadprůměrnou práci v oblasti softwarového inženýrství na FIT ČVUT v Praze.

Práci rozhodně doporučuji k obhajobě a uděluji stupeň A.

Otázky k obhajobě

- 1) Existuje nějaký časový rámec, kdy by měla být hra King Karel dostupná pro veřejnost?
- 2) Existuje editor levelů a bude případně dostupný i pro uživatele?

Instrukce

Splnění zadání

Posudte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posudte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.

Písemná část práce

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti.

Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posudte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.

Nepísemná část, přílohy

Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů.

Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

Celkové hodnocení

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.