

Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

☐ posudek vedoucího
☒ bakalářské práce

☒ posudek oponenta
☐ diplomové práce

Autor/ka: Miloslav Křišta

Název práce: Vývoj softwarové aplikace pro podporu hry Cvrček

Studijní program a obor: Aplikovaná informatika

Rok odevzdání: 2018

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: Ing. Jiří Jelínek, CSc.

Pracoviště: ÚAI

Kontaktní e-mail: jjelinek@prf.jcu.cz

Odborná úroveň práce:

☐ vynikající ☐ velmi dobrá ☒ průměrná ☐ podprůměrná ☐ nevyhovující

Věcné chyby:

☒ téměř žádné ☐ vzhledem k rozsahu přiměřený počet ☐ méně podstatné četné ☐ závažné

Výsledky:

☐ originální ☒ původní i převzaté ☐ netriviální kompilace ☐ citované z literatury ☐ opsané

Rozsah práce:

☐ veliký ☒ standardní ☐ dostatečný ☐ nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

☐ vynikající ☒ velmi dobrá ☐ průměrná ☐ podprůměrná ☐ nevyhovující

Tiskové chyby:

☒ téměř žádné ☐ vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet ☐ četné

Celková úroveň práce:

☐ vynikající ☒ velmi dobrá ☐ průměrná ☐ podprůměrná ☐ nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Cílem práce bylo vytvořit softwarovou podporu hry Cvrček, přičemž při tvorbě aplikace měly být využity zejména technologie spojené s formátem XML.

Práce je rozdělena celkem na 13 kapitol a jejich řazení odpovídá postupu při vývoji softwarové aplikace. Navrhovaná aplikace je složená ze dvou hlavních modulů zaměřených na podporu turnajů a publikaci výsledků. Hlavním datovým formátem je XML, přičemž je potřeba uvést, že existují i jiné varianty. V úvodu autor popisuje stávající programové vybavení a jeho nedostatky, na které se pak zaměřuje při návrhu funkcionality aplikace nové.

Před kapitolou šest zaměřenou na návrh řešení postrádám souhrn požadavků na aplikaci ukazující na systémový přístup k návrhu. V textu uvedené UC sice nesplňují některé obecné zásady pro tento typ diagramu, nicméně je lze považovat za definici požadované základní funkcionality. Autor dále v kapitole 6 uvádí celou řadu obrázků XML schémat znázorňujících datové struktury aplikace.

Kapitola 7 se zabývá implementací aplikace. Za optimální řešení lze považovat využití balíčku JAXB i pro konverzi XML souborů do webového výstupu. Některým částem aplikace však autor věnuje pouze minimální pozornost (např. třída CryptHelper). V části věnované načtení hry autor neuvádí, proč nebylo použito ukládání dat okamžitě po jejich změně. Podle zadání měl autor rovněž zkoumat možnost ukládání XML souborů do nativní databáze, což však nebylo provedeno. Prezentace výsledků na webu je v podstatě statická, problém aktualizace dat je řešen pomocí elementu iframe, což lze při dané frekvenci a způsobu užití akceptovat. Problematika zobrazování na webu je celkově popsána pouze stručně.

Při testování (kapitola 8) nebyly použity testovací scénáře, ale přímo pilotní ověření v praxi. Některé ze zjištěných nedostatků (např. otázka názvu souborů pro web) mohly být ošetřeny systémověji než přidáním možnosti zásahu uživatele.

Práce obsahuje drobné formální nedostatky a uvedené obrázky doplňují text. Práce je doplněna přílohami a CD. V nich je mj. popsáno uživatelské rozhraní, přičemž zde uvedené obrázky již nejsou otitulkovány. U některých zobrazených dokumentů není jasné, zda byly vytvořeny danou aplikací či se jedná pouze o ukázkou vytvořenou ručně. Na přiloženém CD jsou pak všechny materiály související s navrhovanou aplikací včetně aplikace samotné. Tuto aplikaci však nebylo možné spustit a to ani sestavením ze zdrojových kódů (chybně definovaná vazba na související knihovnu *ftp4i*). Přiložená videa bohužel nemají zvukovou stopu, což snižuje jejich výukovou hodnotu a přehlednost.

Celkově lze bakalářskou práci hodnotit jako víceméně naplňující zadání a vedoucí k požadovanému hlavnímu cíli. Nebyl však splněn požadavek zadání týkající se XML databáze a autor mohl více pozornosti věnovat přípravě CD. Celkově práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení 2 – 3 dle úrovně ústní obhajoby.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

1. Jaké free implementace nativní XML databáze by přicházely v úvahu pro použití ve vaší aplikaci?
2. Jak vypadá reálný výstup programu po zapracování do webových stránek?
3. Jak vypadá reálná podoba plakátu generovaného aplikací?

Práci

☒ doporučuji

☐ nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

☐ výborně ☒ velmi dobře ☐ dobře ☐ neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/opponenta:

V Českých Budějovicích, 1. 5. 2018

