

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Vilímek Hynek, Bc.
Téma: Převod PPTX do HTML (id 18353)
Oponent: Szentandrás István, Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**
Práce je implementačního charakteru. Vzhľadom na množstvo predpokladanej práce a množstvo zahrnutých technológií, je možné prácu považovať za mierne obtiažnejšie zadanie.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno s drobnými výhradami**
Zadanie bolo splnené. Mám drobnejšie výhrady u vyhodnotení dosiahnutých výsledkov. Nástroj bol testovaný len na veľmi malom počte slajdov s diskutabilným spôsobom vyhodnotenia bez detailného popisu samotného procesu.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Práce je v obvyklom rozmedzí. Niektoré časti práce sú redundantné a nemali by byť súčasťou hlavnej časti, ale ako príloha - kapitoly 2.3, 2.4. Teoretická časť obsahuje nadmerné množstvo informácií relevantné až pre samotnú implementáciu. Rozsah návrhu aplikácie je primeraný, ale opäť obsahuje prevažne implementačné detaily málo relevantné z pohľadu konceptuálneho návrhu. Textová časť o testovaní a vyhodnotení je krátka a nedostatočne detailná. V záveru chýbajú možnosti rozšírenia.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **55 b. (E)**
Rozsahy jednotlivých kapitol nie sú primerané. Teoretická časť je z veľkej časti popis použitých knižníc a nie konceptuálny popis samotných technológií. Vyhodnotenie a testovanie je krátke a neobsahuje dostatočné množstvo informácií. Návrh je roztrieštený. Práce je logicky štruktúrovaná s vážnejšími výhradami a veľmi ťažko pochopiteľná (bez ohľadu na angličtinu). Na vyššej úrovni pochopiteľnosť zhoršuje špatné poradie podkapitol (napríklad 5.2 a 5.3, podkapitoly v 3. a v 4. kapitole) a chýbajúca kapitola o samotnom návrhu. V práci sú často odkazy na neskoršie kapitoly. Kapitoly 3, 4 a 5 sú zamerané spíše na implementáciu a všetky obsahujú náznaky návrhu. V texte sú často nevysvetlené pojmy, alebo pojmy ktoré sú vysvetlené až v nasledujúcich kapitolách. Popis je často založený na vysvetľovaní API namiesto abstraktného, konceptuálneho popisu. V práci sa často vyskytujú ukazovacie zámená u ktorých nie je jednoznačné, na čo presne odkazujú. Popis niektorých vecí sa opakuje (napríklad popis "nodemon", či základné princípy ostatných knižníc, popis parametrov aj v tabuľkách aj v texte).
V prvých kapitolách čitateľnosť a pochopiteľnosť je ovplyvnená čiastočne aj jazykovými problémami (viď formálnu úpravu technickej zprávy).
- 5. Formální úprava technické zprávy** **80 b. (B)**
V prvej rade chcem pochváliť študenta za odvahu písať prácu po anglicky. Z textovej časti je možné vyzorovať postupné zlepšovanie angličtiny. Začiatok práce (Kapitoly 2, 3 a časť 4) obsahuje veľké množstvo gramatických chýb, nezvyčajných formulácií, nadmerné množstvo ukazovacích zámien bez jednoznačnosti na čo sa presne odkazuje. Od kapitoly 4 je z jazykového hľadiska práca na dobrej úrovni. Občas sa stále vyskytovali menšie chyby: nejednoznačnosti pri použití ukazovacích zámien, chýbajúce slová, špatné použitie určitých a neurčitých členov ("a" a "the"), použitie slov, ktoré v daných kontextoch hoci dávajú zmysel, ale prakticky sa nepoužívajú (napríklad: "deter" vs "discourage", "presuppose" vs "presume", "visualize" vs "imagine", atď.), a zrkadlové preklady (napríklad: počítá s niečím preložené ako "count with", čo v angličtine v takejto forme neexistuje. Správne podľa kontextu: "assume", "count on", "contemplate", atď.).
Typograficky je práca na vysokej úrovni. Tu by som jedine vytkol nekonzistentnosť zvýraznení technických názvov, názvov parametrov a funkcií väčšinou na začiatku práce. V prvých kapitolách to zhoršuje čitateľnosť.
- 6. Práce s literaturou** **70 b. (C)**
Študent primárne čerpal z diskutabilne relevantných zdrojov. Z 34 zdrojov 25 sú odkazy do dokumentácií API alebo na domovské stránky projektov a knižníc. Hoci študent v práci používa relatívne moderné technológie, už bolo vydané niekoľko kníh a článkov k použitým technológiám. Čerpanie primárne z API dokumentácií sa odzrkadľuje aj na popise teórie v práci, ktorý pôsobí dojmom zostručnenej API dokumentácie. Zostávajúce zdroje sú knihy o bežných webových technológiách a na špecifikácie formátov. K najviac relevantným zdrojom (30, 31) chýbajú niektoré informácie (isbn, celý titul knihy).
- 7. Realizační výstup** **90 b. (A)**
Výstup práce je kvalitný. Študent vykonal vysoko nadpriemerné množstvo práce. Chválím študenta za zahrnutie automatického testovania v práci. Naopak, samotný spôsob a rozsah vyhodnotenia je nedostačujúci. Najviac ma

zarazila veta v práci: "The only issues are not related to the application and are minimal.", v kontexte, keď niektoré prvky renderovaného slajdu boli špatne umiestnené. Študent chyby deleguje na renderovanie webového prehliadača, bez špecifikácie o aký prehliadač sa jedná, či sa to stáva v každom alebo je to špecifická chyba pre jeden daný prehliadač. Keď považujem, že cieľom práce je vytvoriť HTML reprezentáciu slajdov vypadajúci identicky k originálu, práve správne umiestnenie prvkov je dôležité ("related") pre samotnú aplikáciu a je v konflikte s citovanou vetou. Spôsob vyjadrovania najmä v podkapitole 6.3.2 vyznie alibisticky a spochybňuje kvalitu výsledného riešenia.

8. Využitelnost výsledků

Práca má potenciálne využitie v praxi ako základ webovej služby pre konvertovanie PPTX prezentácií do HTML.

9. Otázky k obhajobě

1. Vysvetlite princíp návrhového vzoru "reactor"! (Pomôcka kniha [Node.js Design Patterns](#))2. Akým spôsobom je vyhodnotený rozdiel medzi referenčným a renderovaným slajdom?3. Je takýto spôsob vyhodnotenia relevantné z hľadiska užívateľa? Nebolo by vhodnejší užívateľské testovanie na vnímanú kvalitu prevodu, keď nie je možné garantovať presnosť pri renderovaní?

10. Souhrnné hodnocení

80 b. velmi dobře (B)

V prvej rade si študent zaslúži pochvalu za účasť na študentskej konferencii Excel@FIT a za odvahu písať text po anglicky. Výsledná aplikácia je kvalitná a využíva moderné technológie. Textová časť je ťažko zrozumiteľná a zameraná na implementačné detaily. Chýba abstraktný návrh. Podľa popisu využité knižnice a technológie neboli vybrané na bázi návrhu, ale implementačný návrh bol založený už na zvolených technológiách. Spôsob vyhodnotenia je diskutabilný a nedostatočne popísané. Študent pri práci čerpal z diskutabilne kvalitných zdrojov. Celkovo hodnotím 80 B - nadpriemerná práca, hlavne vďaka množstvu odvedenej práce a aktivite študenta.

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

V Brně dne: 5. června 2016

.....
podpis