

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor práce: **František Urban**

Název práce: **Webové rozhraní pro překladač jazyka Blason**

Obsah práce

Práce se zabývá návrhem a tvorbou aplikace pro generování heraldických erbů a znaků z jejich popisu v přirozeném jazyce. Využívá již dříve existujícího CLI nástroje pro zpracování textu a generování strojově zpracovatelného výstupu. Ten je pak aplikací vytvořenou v této práci dále zpracován až do podoby SVG obrázku. Práce přidává webové uživatelské rozhraní pro lepší obsluhu aplikace.

Kvalita řešení a dosažených výsledků

Text práce nominálně zabírá od Úvodu po Závěr 50 stran. Po odečtení prázdných stran (vlivem šablony) a četných výpisů kódu a obrázků je to ale spíše cca 30 stran textu. Navíc teoretické části práce (tj. prvním 2 bodům zadání) je věnováno pouze 6 stran a to včetně obrázků.

Návrhu aplikace pak chybí jakékoli vskutku návrhové prvky (architektonické, datové modely nebo flow diagramy, návrhy uživatelských rozhraní, atd.). Neúměrný a zdánlivě neopodstatněný prostor naopak dostává popis vnitřního fungování využitých technologií v kapitole 4, která navíc částečně duplikuje sekci 3.3.

Kapitola 5 pak v rychlosti popisuje změny, které bylo nutné provést ve výchozí implementaci, což ale není diskutováno v návrhu. Popis implementace v kapitole 6 je pak více přepisem dokumentačních komentářů, než aby čtenáři poskytl představu o celkové koncepci aplikovaného řešení.

Chvályhodný je naopak kompletní záznam o uživatelském testování 9 testery a zpracování jeho výstupů.

Text práce rovněž neschovává některé nedostatky řešení (absence databáze, neúplnost funkčnosti frontendu, neadresování některých náleží testování, apod.). Nevypichuje ale náročnost a detaily odvedené práce, které by v očích čtenáře opodstatnily nedostatek času na dořešení těchto nedostatků, na který se autor často odvolává. V kombinaci s opravdu strohým popisem teoretické práce to vyvolává dojem celkového rozsahu spíše na úrovni semestrální než bakalářské práce.

Aplikace je snadno ovladatelná a funkční v rozsahu s popisem v textu práce. V přílohách práce sice chybí standardní uživatelská příručka, ale jednoduchost aplikace ve spojení s použitím instrukcí pro testery jako náhražkou je v tomto ohledu dostačující.

Kód je zdánlivě rozumně fragmentován, čitelně formátovaný a opatřen poměrně hojnými komentáři, ač jsou tyto v některých místech míchané mezi anglickými a českými.

Formální úroveň

Text je občas nelogicky segmentován do sekcí. Některé jsou krátké tak, že to zpochybňuje jejich potřebu. Někdy nejsou rozdělení a hierarchie sekcí příliš logické. Totéž se dá říct na úrovni odstavců.

Nezřídka se vyskytují drobné gramatické, interpunkční a jiné jazykové chyby (nap. „popíšu“) i chyby formátování. Autorem vytvořené obrázky jsou mnohdy hůře čitelné. Některé zkratky nejsou v textu

vysvětleny (někdy vůbec, někdy ne při prvním užití), jiné termíny jsou opářeny zkratkami, které se ale už nikdy znovu nepoužijí.

Chybí standardní příloha se strukturou odevzdaného archivu. To ale osobně považuji spíše za formalitu.

Práce s literaturou

Citováno je 23 zdrojů, drtivá většina z nichž je online. U většiny je to ale vzhledem k jejich charakteru pochopitelné. Na některé zdroje je odkazováno přehnaně často, dokonce mnohdy i v každé z několika po sobě jdoucích větách.

Splnění zadání

Zadání považuji za splněné ve všech bodech, ač u prvních dvou je to zřejmé spíše z kontextu než z explicitních důkazů.

Dotazy k práci

1. V textu je v jednom místě použit termín „*morforizace*“ bez dalšího vysvětlení. Můžete termín definovat?
2. Z práce není zjevný rozsah implementačních prací. Můžete alespoň zhruba říct, jaký objem kódu jste vyprodukoval (v LOC)? Jaký je poměr kódu v současné aplikaci mezi použitým z CBlason a vaším novým kódem? A jaký je poměr změn, které jste prováděl v CBlason vs. jeho celková původní velikost?
3. Několikrát je odkazováno na nedostatek času pro dodělání/přidání dalších změn a funkcionalit. Co na celé práci zabralo tolik času? Seznámení s principy heraldiky, prozkoumání CBlasonu, výběr technologií pro vývoj, provádění změn v dosavadní implementaci, vývoj samotný, něco jiného? Dokážete vysvětlit proč to bylo tolik časově náročné a zda to bylo odhadnutelné dopředu?

Navrhuji hodnocení známkou **velmi dobře** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 25.5.2024

Ing. Petr Pícha