



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce:	Ing. Oldřich Malec
Student:	Martin Dvořák
Název práce:	Frontend administrace e-shopu
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne:	2. června 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 ukládá za cíl implementovat celý návrh. Z důvodu zpoždění dodání backendové části aplikace, na které pracovaly jiné osoby, se to nestihlo. Práci přesto považuji za úspěšnou.

2. Písemná část práce

85 /100 (B)

Kladné stránky:

- Líbila se mi objektivní porovnání a volba většiny technologií či nástrojů, které autor použil. Srovnání jsou sice krátká, ale na zdlouhavý výběr není v bakalářské práci prostor a ani to není jejím cílem.
- Oceňuji správné rozdělení Analýzy a Návrhu a jejich vzájemné odkazování díky uvedení čísel kapitol.
- Líbí se mi závěr každé kapitoly, tedy její stručné shrnutí.

Záporné stránky:

- Vadilo mi nadměrné používání zkratk "BE" a "FE" označujících backend a frontend. Hned v úvodu jsou na čtenáře tyto zkratky bez vysvětlení "vypáleny", ještě víc mi pak ale při čtení vadilo jejich nadměrné používání (např. v sekci 4.4), radši bych místo toho viděl elegantnější slovní obraty za použití zájmen a synonym.
- Na začátku kapitoly "Analýza" se dost zvláště vyskytují odkazy na jednotlivé kapitoly, přijde mi, že by měly být minimálně v závorce.
- Vložené screenshoty z původní aplikace by mohly být více přiblížené, jejich obsah o většinou dovoluje a pro čtenáře by byly čitelnější.

- Nelíbí se mi používání nespisovných výrazů "editovat", "editace" a "needitovatelné".
- Analýza je poměrně detailně rozepsaná, čtenář v ní občas ztrácí pozornost kvůli množství textu a detailním popisům chování tlačítek. To je rozhodně z hlediska procesu důležité, avšak nevím, zda je nutné takový detail psát i do textu. Možná by přehlednosti pomohla také využití nástrojů softwarového inženýrství - activity diagramu či use-case diagramu. Ty v práci vůbec nejsou, a to ani v přílohách.
- V sekci 3.1 je poprvé zmíněn systém "Atlantis", na který je pak odkazováno i dále v textu. Čtenář ale není vůbec seznámen s tím, co to vlastně je zač, ani v žádných pojmech, poznámce pod čarou, nikde.
- Tabulka 3.1 je umístěna tak nešťastně, že čtenáři "prozradí" výsledek výběru technologií ještě dříve, než skončí jejich představení.
- Ačkoliv jsem výše vyzdvihoval porovnávání technologií, musím si dovolit poznámku k hodnocení Balsamiq, který dostal méně bodů z důvodu, že neposkytuje nativně grafické prvky pro Material Design. Balsamiq je na rozdíl od zbylých dvou nástrojů určen pro modelování na nižší úrovni, je schválně navržen tak, aby nezobrazoval žádný ze současných designových trendů. Zvolené metriky tohoto porovnání mi tedy nepřijdou zcela objektivní.
- V závěru čtení práce jsem měl pocit, že obsah textu reflektoval autorovu frustraci z nedokončeného backendu, na který jeho práce logicky navazovala a spoléhala. Zejména v sekci 4.5.2 cítím pokles kvality strukturování a formátování textu, jako kdyby autor potřeboval "vychrlit" své zklamání, což je dle mého názoru pochopitelné, ale přesto by se toho měl při psaní závěrečné práce vyvarovat.
- V testování se píše, že se jednomu testerovi nelíbil "oranžový vzhled aplikace". Pro mne jako čtenáře to byla nekonzistence, protože práce vlastně neobsahuje žádné screenshoty finálně vzniklé aplikace, a poslední grafické návrhy mají barvu fialovou. Jediné místo, kde bych si mohl uvědomit, že aplikace je primárně oranžová, je rozklíčování hex kódu barvy z ukázky nastavení barevné palety aplikace v sekci 4.2.2.
- Soupis chyb nalezených při testování (sekce 5.2.4) je dle mého názoru nepřehledně strukturovaný. Autor v jednom odstavci popisuje jak chybu, tak její stav vyřešení. Možná by byla lepší tabulka, a nebo použití jiného grafického znázornění, co je popis chyby, a co je autorův komentář k ní.

Sice jsem zde vypsál poměrně hodně negativních bodů, ale nic z toho nepovažuji za kritický problém. Celkově se mi text líbil, četl se příjemně, struktura byla logická a všechny důležité části byly obsaženy.

3. Nepísemná část, přílohy

90/100 (A)

Oceňuji důkladnou analýzu současného řešení i předešlých závěrečných prací, které se zabývaly stejnou tematikou. Autor poměrně podrobně analyzoval požadavky, chybí mi pouze použití SI diagramů, jak už bylo zmíněno v komentáři k textové části, Co se vzniklého zdrojového kódu týká, vidím velkou míru inspirace v mé vlastní diplomové práci, což nepovažuji za špatné - v IT rozhodně není cílem "vynalézat kolo". Většina těchto konceptů je ale v této práci navíc dále rozvinuta, rozšířena či zkvalitněna použitím typů díky Typescriptu.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

90/100 (A)

Vzniklá aplikace odpovídá iterativnímu vývoji, který autor zvolil hned za začátku. Sice není implementováno vše, co bylo v původním zadání, ale ty části, které implementované jsou, jsou řešeny robustně a obsáhle. Vzniklá aplikace rozhodně není nějaký jednoduchý

systém, který by šel "naklikat" v konfiguračním souboru kdejakého CMS, naopak se jedná o komplexní systém, kde hodně formulářových prvků je vzájemně závislých, a díky použití moderního javascriptového frameworku se autorovi daří držet vše rozumně pod kontrolou.

Funkce jako přetahování položek v tabulce, nebo stromové struktury se rozhodně řadí mezi ty pokročilejší. Správce souborů uvnitř webové stránky sice často rušivě načítá celou strukturu a obsah znovu, ale i přes to, že je tvořen ručně (díky čemuž dokonale zapadá do designu aplikace), poskytuje i pokročilé funkce jako klávesové zkratky apod.

Pro reálné nasazení je potřeba vyhotovit ještě zbývající části systému, zejména správu objednávek. V této bakalářské práci ale vznikl kvalitní základ a nastavení konceptů, na kterých půjde dobře dále stavět.

Celkové hodnocení

93 /100 (A)

V celkovém hodnocení musím zohlednit, že se nestihlo splnit vše, co bylo zadáno. To bylo způsobeno externími vlivy, které se autor pokusil mitigoval, jak nejlépe uměl a vyšel za tímto účelem i mimo své zadání. Zbytek jsem již zhodnotil v předchozích bodech.

Otázky k obhajobě

- Vue.js je framework, ve kterém si programátor sám volí, jak bude aplikaci strukturovat. Jak jste s Janem dokázali udržet jednotný code-style a koncepty, při spolupráci na jednom frontendu? Stačilo na to zmiňované vzájemné code-review?
- Analyzoval jste pro potřeby správce souborů využít nějaké již dostupné řešení? Proč byla nakonec zvolena varianta vlastní implementace?

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.