



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce:	Ing. Jan Matoušek
Student:	Alois Kouba
Název práce:	Backend administrace e-shopu
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Webové inženýrství
Vytvořeno dne:	6. 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

2. Písemná část práce

85 /100 (B)

Logické členění práce je v pořádku, od analýzy stávajícího stavu, požadavků na nový systém, přes návrh, implementaci až po testování. Text práce je napsán čtivě, obsahuje ale četné gramatické chyby (chybějící čárky u vedlejších vět, s/z - např. stěžuje místo ztěžuje, ji/jí). Dále mám výhrady ke schématům obsaženým v práci, z nichž některá v kapitole Návrh nejsou vinou přílišného zmenšení čitelná; měla být zjednodušena, případně jinak uspořádána, případně vložena do příloh. Citační etika je dodržena. Text práce se často odkazuje na práce ostatních členů týmu, ale rozsah práce realizované studentem je z textu zřejmý. Po faktické stránce nemám výtek, zejména analytická část je zcela přesná, a oceňuji také část věnující se organizaci a průběhu vývoje v týmu. Množství realizovaných úkonů je doplněno také krátkým výkladem teorie. Neshledal jsem žádné faktické nedostatky.

3. Nepísemná část, přílohy

99 /100 (A)

Student ve své práci realizoval část nového backendu elektronického obchodu. Vzhledem k potřebě návaznosti na jiné části eshopu je zvolen jazyk PHP, framework Symfony. Technické řešení se vzhledem k nutnosti zachování kompatibility se zastaralou databází (chybějící cizí klíče) opírá o speciální vrstvu DTO (data transfer object), nenásleduje tedy obvyklé postupy popisované v dokumentacích frameworků. Kód je naprogramován v

rámci zvoleného postupu dobře, nechybí ani dokumentace vytvořeného rozhraní. Vzhledem k řešené problematice je kód rozsáhlý.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

95 /100 (A)

Práce má několik výstupů. Prvním je důkladně zpracovaná analýza stávajícího řešení, které poukazuje na mnohé problémy kdysi rozšířeného systému OpenCart z dnešní perspektivy. Druhým výstupem je samotný nový backend, který bude ještě potřeba rozvíjet (vzhledem k rozsahu řešené problematiky se dokončení neočekávalo), nicméně je v podobě, kterou není potřeba přepracovávat a která přispěje společnosti Jagu k provedení potřebného technologického upgradu eshopového řešení.

Celkové hodnocení

96 /100 (A)

Řešit nový backend pro starou databázi v překotně vyvíjeném systému s velkým množstvím funkcionalit je úkol velice nesnadný, který vyžaduje celý tým programátorů. V minulosti již bylo několik pokusů (Nováček, Koudela), ale žádný úspěšný. Alois Kouba ve spolupráci s dalšími řešiteli se tohoto úkolu chopil úspěšně. Až na drobné formální nedostatky je práce obsáhlá, popisuje nejrůznější nástrahy řešeného problému a popisuje vývoj softwaru i z jiných úhlů pohledu než "analýza - návrh - implementace - testování". Práce zapojuje kontext týmového projektu a přidává pohled i na metodiku vývoje. Jedná se o jednu z nejlepších prací, které jsem letos četl. Práci doporučuji k obhajobě s navrženým hodnocením A, výborně.

Otázky k obhajobě

- Jak zpětně hodnotíte vhodnost zvoleného postupu řešení? Zvolil byste stejný postup znovu?
- Kolik práce podle Vás zbývá ještě provést k dokončení upgradu eshopového řešení společnosti Jagu?

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.