



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce:	doc. Ing. Robert Pergl, Ph.D.
Student:	Jan Dunder
Název práce:	Návrh a implementace webové aplikace pro obsazování míst v kanceláři
Obor / specializace:	Informační systémy a management
Vytvořeno dne:	28. ledna 2024

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Tato analyticko-implementační práce řeší zadání pocházející z praxe. Náročnost zadání jako takového je obtížné posoudit, jelikož odvisí od konkrétního množství práce, které teprve vyplynulo z analýzy požadavků. Výsledkem je poměrně komplexní klient-server aplikace, která zcela určitě přesahuje bakalářský standard. Kromě toho je součástí analýzy důkladná procesní analýza. Zadání bylo z mého pohledu zcela splněno.

2. Písemná část práce

90/100 (A)

Práce má nadprůměrný rozsah přes 50 stránek, zejména s uvážením rozsahu implementační části (viz dále). Struktura práce je logická a systematická, všechny části jsou informačně bohaté, nechybí ani obsažený seznam zkratk.

Cíle práce jsou jasně formulovány, postup řešení odpovídá potřebám cílů. Zde mám pouze drobnou poznámku, že v této sekci mohly být přidány odkazy na konkrétní kapitoly. Práce začíná rešerší existujících řešení, která je provedena důkladně a oceňuji zejména shrnující tabulku 3.1.. V analytické části práce jsou poté výsledky rešerše zhodnoceny z hlediska požadavků a ekonomických aspektů, ze kterých vyplývá, že vývoj vlastního řešení má smysl.

Softwarově-inženýrská analýza požadavků je doplněna důkladnou procesní analýzou a návrhem nových procesů. Zde je pouze škoda, že student nevyžil tradiční strukturu funkčních a nefunkčních požadavků a diagramu případů užití. Vzhledem k oboru ISM ale tomuto nedostatku nepřisuzuji takovou váhu a zdá se, že se nikterak neprojevil na výsledku.

Text je dobře čtivý, je proložen zejména v návrhové a implementační části ilustrativními ukázkami obrazovek a kódu. Jazykově a formulačně odpovídá odbornému textu, překlepů jsem našel minimum. Po typografické stránce je text v pořádku, pouze některé obrázky by bylo vhodné zmenšit, aby nepůsobily rušivě svou velikostí fontu v nich (6.5-6.8)

Práce obsahuje slušný seznam položek literatury, z povahy problému zejména online charakteru. Zdroje jsou řádně používány v textu.

3. Nepísemná část, přílohy

100/100 (A)

Výsledkem práce je klient-server aplikace pro administrativu obsazování míst v kanceláři. Na serverové straně je použit jazyk PHP spolu s frameworkem Symfony. Kód serverové části obsahuje 50 souborů s celkovým čistým počtem 3 tisíce řádek kódu a téměř 800 řádků komentářů. Dále je přítomno okolo 450 řádků šablon v syntaxi Twig Nejsem odborníkem na jazyk PHP a framework Symfony, ale kód je očividně dobře strukturovaný a čitelný.

Na klientské části je kód tvořen okolo 700 řádky Javascriptu a 100 řádky CSS. Zde by bylo dobré rozdělit přes 100 řádků komponenty Office do menších komponent, ale jinak je kód v pořádku.

Výsledek byl řádně otestován rozsáhlou sadou testů různého typu, včetně klíčového uživatelského testování, které je důkladně popsáno z metodického hlediska i z hlediska výsledků. Celé řešení mně bylo demonstrováno a je plně funkční, odpovídá požadavkům a UI a ovládání jsou na profesionální úrovni. Sám jsem neměl ambici aplikaci rozchodit na svém počítači, nicméně je k dispozici detailní postup v README souboru, a to dokonce v češtině i angličtině. Kromě toho velmi pozitivně hodnotím i Docker Compose konfiguraci.

Ve výčtu ne-textových výsledků by neměla určitě též chybět zmínka o provedené procesní analýze, jejíž výsledkem jsou diagramy AS-IS a TO-BE v notaci BPMN. Diagramy jsou syntakticky i sémanticky v pořádku a splňují svůj analyticko-návrhový účel.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

100/100 (A)

Vzhledem k tomu, že práce vznikla pro naplnění konkrétní potřeby firmy a její výsledky jsou kvalitní, nemám důvod pochybovat, že bude užitečná a zjednoduší a zpřehlední administrativu obsazování míst, hlubší posouzení si dovoluji přenechat oponentovi-zákazníkovi.

5. Aktivita studenta

- ▶ [1] výborná aktivita
- [2] velmi dobrá aktivita
- [3] průměrná aktivita
- [4] slabší, ale ještě dostatečná aktivita
- [5] nedostatečná aktivita

Student byl velmi aktivní, pracoval průběžně, pravidelně konzultoval a na konzultace docházel výborně připraven. Oceňuji zejména snahu o dosažení co nejlepších výsledků a celkovou péči, kterou student práci věnoval.

6. Samostatnost studenta

- ▶ [1] výborná samostatnost
- [2] velmi dobrá samostatnost
- [3] průměrná samostatnost
- [4] slabší, ale ještě dostatečná samostatnost
- [5] nedostatečná samostatnost

Student pracoval velmi samostatně, všechny výzvy byl schopen samostatně a hladce vyřešit.

Celkové hodnocení

98 /100 (A)

Velmi pěkná práce s bohatou analytickou, návrhovou a implementační částí, jejímž výsledkem je optimalizace administrativní zátěže ve firmě. Student demonstroval schopnost práce na bakalářské úrovni oboru ISM s výrazným přesahem do softwarového inženýrství, kdy výsledkem práce je komplexní softwarová aplikace na profesionální úrovni.

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.

Aktivita studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven.

Samostatnost studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.

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.