



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce:	Ing. Josef Kejzlar
Student:	Bc. Leoš Tobolka
Název práce:	Návrh a zavedení kešovacího mechanismu pro e-shopovou platformu wpjshop
Obor / specializace:	Webové inženýrství
Vytvořeno dne:	3. června 2024

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

Závěrečná práce popisuje všechny body zadání a v dobrém rozsahu rozvádí jejich splnění. Implementovaný SW odpovídá zadání a odpovídá popisovanému řešení. Výsledek této práce je produkčně nasazen na několika reálných projektech.

2. Písemná část práce

88/100 (B)

Text je srozumitelný a dobře členěný do navazujících kapitol. Vyskytují se drobné typografické chyby, jako např. spojky na koncích řádek. Rešerše je dostatečně rozsáhlá, obsahuje popis i technologií, které nakonec použity nebyly. Díky tomu může rešerše sloužit i jako základ pro návrh kešovacích mechanismů pro jiné platformy. Část pojednávající o implementaci obsahuje kromě základních částí SW i popis hned několika dílčích problémů, které na první pohled nemusí souviset se zadáním práce, avšak v konečném důsledku byly nutné pro produkční nasazení zvoleného řešení a s velkou pravděpodobností budou potřeba vyřešit i u případných jiných nasazení. V závěrečných kapitolách postrádám více konkrétních výstupů z testování či produkčního nasazení řešení, tak aby závěry byly lépe podloženy fakty.

3. Nepísemná část, přílohy

90/100 (A)

Odevzdané zdrojové kódy obsahují hlavní části upraveného a implementovaného kódu. Reverzní kešovací Nginx proxy server lze jednoduše využít pro testování v lokálním prostředí. Výsledná React aplikace je napsaná čitelně a bude možné dále pokračovat v jejím rozvíjení. Byť postrádám rozáhlejší dokumentaci kódu.

V rámci implementace bylo třeba řešit řadu problémů nepřímo souvisejících s tématem práce, aby implementovaný SW správně zapadal do e-shopového řešení a byl jako integrální celek vhodný pro produkční nasazení.

V práci postrádám informace o provedených integračních testech a případné použití automatizovaných testů, byť jejich použití může v tomto konkrétním případě být poměrně komplikované.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

95 /100 (A)

Výsledný kešovací mechanismus je již nasazen v produkčním prostředí na několika prvních e-shopech. V plánu je jeho rozšíření i na další e-shopy. Základní přínos řešení je možnost obsloužit požadavky na HTML obsah bez nutnosti navázání spojení s aplikačním severem. Výsledné řešení se také dokázalo udržet v rámci standardu RFC 9111, díky čemuž lze prakticky libovolně měnit použitou sdílenou mezipaměť a vyhnout se tak závislosti na jednom řešení či dodavateli.

5. Aktivita studenta

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

Student nepotřeboval žádné upomínky, celý projekt tvorby závěrečné práce byl naplánovaný a tento plán dodržel. Dokázal si udržet zdravý nadhled nad implementační náročností jednotlivých komponent a vývoj tak probíhal plynule a bez větších obtíží, i když se nezdřídka objevovaly nečekané nové problémy při přípravě produkčního nasazení.

6. Samostatnost studenta

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

Student přicházel s vlastními návrhy řešení a zároveň zpracovával navržené úpravy a připomínky. Konzultace probíhaly pouze na vyžádání. Aktivně přistupoval k objevujícím se problémům tak, aby výslednou práci dokázal dovést do produkčního nasazení.

Celkové hodnocení

91 /100 (A)

Student prokázal, že je schopen implementovat složitější softwarové řešení samostatně a v dobré kvalitě. Využil během studia získaných znalostí o webových technologiích tak, aby výsledek zapadal do značně rozsáhlé skupiny technologií stávajícího e-shopového řešení. Přicházel s vlastními nápady a návrh vytvořil a implementoval. Práci hodnotím jako velmi zdařilou, což také dokazuje její praktické nasazení v reálných a rozsáhlých projektech.

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.