



Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Bc. Karel Dvořák
Oponent práce: Ing. Lukáš Bařinka
Název práce: Application supporting re-decentralization of the Web: Photo manager
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 4. 6. 2019

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:
1. Splnění zadání	1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
<p><i>Popis kritéria:</i> Posuďte, 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, posuďte 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.</p> <p><i>Komentář:</i> Formálně vzato, práce splnila všechny části zadání. Student se seznámil s požadovanými technologiemi a na jejich základě vytvořil funkční aplikaci.</p> <p>Fakticky je však výsledná aplikace velmi obtížně použitelná (až nepoužitelná). Návrh aplikace nevychází z žádné studie požadavků uživatelů ani z rešerše stávajících aplikací obdobného zaměření (byť postavených na jiných technologiích).</p> <p>V práci se sice nachází kapitola testování, ale nejsou z ní patrné výsledky testování (zda vůbec proběhlo) a jaké změny testování vyvolalo. Také zcela chybí testování výkonu aplikace především s ohledem na decentralizaci uložení dat.</p>	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
2. Písemná část práce	80 (B)
<p><i>Popis kritéria:</i> Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, 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. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, 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.</p> <p><i>Komentář:</i> Písemná část je svým rozsahem více než dostačující (cca 130 stran). Místy se však pouští do až zbytečných detailů a naopak jiné části zcela pomíjí (viz výše).</p> <p>Text práce je logicky členěný a jednotlivé části na sebe logicky navazují (až na chybějící místa). Práce je psaná v anglickém jazyce a dobře se čte. Zvláštností je však to, že zatímco začátek práce je psán v trpném rodě, konec práce přechází do popisu v 1. osobě množného čísla ("We").</p> <p>Typografie i citace jsou bez výhrad. Po formální stránce je práce v pořádku.</p>	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
3. Nepísemná část, přílohy	65 (D)
<p><i>Popis kritéria:</i> 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, Výzumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů</p>	

Komentář:

Neviditelnějším výsledkem diplomové práce je aplikace pro sdílení (nahrávání a prohlížení) obrázků. V zásadě se jedná o decentralizovanou sociální síť pro sdílení a hodnocení obrázků, ale bez běžných prvků sociálních sítí. Sdílení je na bázi "přátelství".

Čistě formálně vzato, aplikace umožňuje jak obrázky nahrávat, tak také prohlížet. Bohužel již neumožňuje je smazat. Umožňuje k obrázkům přidat popis a přátele pro sdílení, ale již ne upravovat. Komentáře je možné vkládat, ale již ne upravovat nebo mazat. Toto činí aplikaci prakticky nepoužitelnou, což je jistě škoda k množství práce, kterou musel student vynaložit na podpůrné technologie.

Další výhrady jsou spíše drobné připomínky, které jsou důsledkem toho, že se návrh neopírá o průzkum stávajících řešení ani uživatelský průzkum a návrh není uživatelsky testován:

- mezi obrázky ani přáteli není možné vyhledávat, filtrovat ani měnit pořadí,
- chybí popis obrázků v náhledech,
- náhledy v kolečku způsobují, že z náhledu není poznat obsah obrázku (byl upřednostněn design před funkcí),
- aplikaci není možné použít bez přihlášení, i když obrázky je možné sdílet veřejně,
- aplikace není stavěná přístupem mobile-first nebo alespoň podle zásad responsive design,
- obrázky jsou příliš malé a nelze je zvětšit na fullscreen, obrázky je komplikované procházet, vždy se musí na přehled/detail,
- aplikace má místy nevhodně zvolené barvy a tedy porušuje požadavky přístupnosti (problém kontrastů),
- umístění prvků při vkládání obrázků neodpovídá posloupnosti kroků, které musí uživatel učinit,
- aplikace předpokládá od uživatele znalosti technologií a jejich pojmů, na kterých aplikace stojí,
- data nejsou propojena (uživatelé vzájemně nebo obrázky přes témata nebo přímo).

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

95 (A)

Popis kritéria:

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.

Komentář:

Výsledná aplikace se mi jeví jako velmi aplikace v raném stádiu vývoje. Nicméně chápu, že v komunitě kolem používaných technologií decentralizovaného webu může být přínosná, jelikož je asi jediná svého druhu.

Pokud bych nehodnotil přínos a další využitelnost práce z pohledů výsledné aplikace, může být aplikace velice přínosná. V takovém případě bych ji hodnotil jako technologické demo v prostředí decentralizovaného webu. Student v práci popisuje použité technologie, které tento decentralizovaný přístup k obsahu webu umožňují. V tom spatřuji přínos této práce. Z tohoto pohledu mi však v práci chybí zhodnocení použitých přístupů a jejich dopadů např. na rychlost odezvy aplikace, množství přenesených dat apod.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – nehodnotí se

5. Otázky k obhajobě

Popis kritéria:

Uveďte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odrážkami).

Otázky:

- Bylo provedeno testování rychlosti (odezvy) v závislosti na množství dat (obrázků/lajků/komentářů), případně s jakými výsledky?
- Podporuje aplikace více úložišť (PODů) jednoho uživatele, případně jak, nebo jak obtížné by bylo toto implementovat?

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

6. Celkové hodnocení

75 (C)

Popis kritéria:

Shrňte stránku 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.

Text hodnocení:

Student se seznámil s principy decentralizovaného webu a technologiemi pro jeho implementaci. Na základě vlastní úvahy zvolil funkcionalitu aplikace, kterou navrhl a naimplementoval. Také navrhl testovací scénáře pro ověření funkčnosti aplikace. Student formálně splnil požadavky zadání práce. Výsledná aplikace, dle mého názoru, vykazuje vážné nedostatky omezující její použitelnost. Přesto však může dobře sloužit jako technologické demo pro další práce, nebo jako základ budoucí práce, která zmíněné nedostatky odstraní a zlepší tak její použitelnost.

Podpis oponenta práce: