



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce:	Ing. Jaroslav Kuchař, Ph.D.
Student:	Bc. Zbyněk Juřica
Název práce:	Progresivní webová aplikace založená na architektuře mikroslužeb pro monitorování babyboxů
Obor / specializace:	Webové inženýrství
Vytvořeno dne:	30. května 2024

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

Cílem práce je vývoj nové verze aplikace pro Babybox, který je využíván v rámci ČR. Zadání je splněno na vysoké úrovni a bez výhrad.

2. Písemná část práce

95 /100 (A)

Text práce je na vysoké úrovni. Z pohledu délky textu je rozsáhlejší a bylo by možné nějaký text uspořít, ale je vhodně strukturován, neobsahuje vyloženě zbytečné části. Práce podrobně seznamuje s teorií, analýzou, implementací i testováním. Práce neobsahuje žádné závažné nedostatky ani z pohledu jazyka (psána anglicky), faktických dat, formálních zápisů, citací apod.

3. Nepísemná část, přílohy

100 /100 (A)

Nepísemná část zahrnuje kompletní řešení v podobě několika služeb, které řeší dílčí problémy v rámci celku. Jedná se např. o sběr dat, správa uživatelů, notifikace apod. Různé části řešení využívají různé technologie zahrnující různé programovací jazyky, různé databáze i koncepty včetně messaging. Vše je zároveň dostupné v podobě kontejnerů vzhledem k upravené architektuře.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

100 /100 (A)

Výstupem je nová verze aplikace, která je použita prakticky (byla mi předvedena). Výsledné řešení je relevantní a odpovídá požadavkům. Zahrnuje i mnoho konkrétních

analýz, diskuzí či návrhů řešení (např. strategie pro doplnění časových řad, strategie notifikací, odhady stavu baterie apod.), které mohou najít uplatnění i v jiných aplikacích.

Celkové hodnocení

100 /100 (A)

Celkově vzhledem k uvedenému hodnotím A. Student přepracoval původní verzi do nové - došlo ke změně architektury od monolitu ke službám a s tím související kompletní přepsání funkcionalit. Zahrnuje širokou škálu konceptů a technologií. Výstup odpovídá DP a je prakticky použitelný.

Otázky k obhajobě

-Máte přehled o podobných řešeních Babyboxů, jejich monitoringu, obsluze apod. např. v zahraničí? Existují zásadní rozdíly?

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.