

Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

- posudek vedoucího
 bakalářské práce
- posudek oponenta
 diplomové práce

Autor/ka: **Mykyta Belimenko**
Název práce: **Mikroslužby pro získávání zdravotnických dat**
Studijní program a obor: Aplikovaná informatika
Rok odevzdání: 2021

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: Ing. Jiří Jelínek, CSc.

Pracoviště: ÚAI

Kontaktní e-mail: jjelinek@prf.jcu.cz

Odborná úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Výsledky:

- originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Rozsah práce:

- veliký standardní dostatečný nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Cílem práce bylo vytvořit sadu mikroslužeb pro potřeby získávání a správy specifických dat pro Ministerstvo zdravotnictví ČR.

Práce je členěna do 7 odborných kapitol. Volbu řešení daného úkolu zdůvodňuje autor problematickým zdravotnickým prostředím, což není příliš logické. Významný rozpor vidím v počtu zamýšlených komponent (2 nebo 3), který autor vysvětluje až v závěru práce, avšak ne dostatečně. Funkční požadavky pak opět uvádějí komponenty pouze 2, popis požadavků je velmi stručný. BPMN diagram souvisejících procesů je na vysoké úrovni obecnosti.

V kapitole 3 se autor zabývá možnými cestami realizace celého systému, přičemž některé z uváděných výhod a nevýhod lze bez bližšího zdůvodnění považovat pouze za názory autora. Přehled a popis zvolených technologií je nevyvážený, prostor je věnován pouze výběru frameworku. Proces výběru databází, souborového úložiště a dalších komponent není popsán. Pozitivně lze hodnotit propojení jednotlivých dílčích mikroslužeb systémem pro management zpráv.

V kap. 4 u popisu komponenty Savage na straně 19 autor uvádí, že pouze vedlejším cílem této komponenty je správa uživatelů, což neodpovídá významu této oblasti. GUI Upload komponenty znázorněné na obrázku 10 má nepochopitelnou logiku (např. uvedení první položky Další soubory, kromě toho se tento obrázek liší od dalších uvedených v příloze práce). V GUI se rovněž projevuje problém spojený s nejasnou jazykovou mutací. Podkapitoly 4.1 a 4.2 mají stejný název. Nulová pozornost je pak věnována bezpečnosti dat, ačkoliv komponenty mají pracovat s osobními údaji. Také není zcela jasná role systému Docker a míra jeho využití v celém řešení. Autor nepopisuje, zda se v rámci Dockeru skutečně jedná o samostatné komponenty navzájem propojené či zda komponenty nepracují ve stejném kontejneru.

Kapitola 5 je věnována testování aplikace, to je popsáno pouze z technického hlediska.

V kapitole 6 jsou prezentovány možnosti dalšího vývoje, ze kterých mimo jiné plyne, že implementace platební komponenty či vazba na ni nebyla v práci realizována, záměr práce byl tedy naplněn pouze částečně. Rozsah navrhovaných rozšíření naznačuje, že popsané řešení má pouze zcela základní funkcionalitu pro řešení daného problému.

K práci je přiložena uživatelská příručka v rozsahu třiminutového videa a rovněž podrobnější údaje o zdrojovém kódu, přičemž není uvedeno, zda je tento příložený kód úplný.

Z předkládané práce je zřejmé že autor musel nastudovat a využít celou řadu technologií, které následně propojil do výsledného celku. Práce však také vykazuje celou řadu nedostatků, a to zejména ve své celkové logice, strukturaci a rovněž při popisu některých technologických prvků a v komplexnosti řešení. Na hranici snesitelnosti je pak písemná podoba práce, která je plná pravopisných chyb. Výsledná práce pak svou kvalitou neodpovídá potenciálu, které dané zadání mělo.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

1. Bylo celé řešení implementováno v prostředí Docker? Pokud ne tak proč?
2. Popište platební mikroslužbu, která je v práci zmiňována a komunikaci vašich komponent s ní.
3. Předved'te systém v činnosti.
4. Byla tato aplikace použita v praxi alespoň v pilotním provozu? Pokud ano, jaké jsou reakce na tuto aplikaci.

Práci

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta:

V Českých Budějovicích dne 4. ledna 2021

.....