

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Válka Miroslav
Téma: Podpora workflow na platformě JavaScript (id 22668)
Oponent: Hynek Jiří, Ing., Ph.D., UIFS FIT VUT

- Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání
Cílem práce bylo vytvořit webový systém určený pro simulaci pracovních postupů (*workflow*), zejména podnikových procesů. Zadání hodnotím jako průměrně obtížné. Student musel podrobně prostudovat standard BPMN a způsoby jeho reprezentace. Dále se musel seznámit s webovými technologiemi jako například Node.js, Vue.js, nebo GraphQL. Student implementoval jak serverovou část pro interpretaci namodelovaných procesů, tak webového klienta pro správu a sledování běhu procesů. Praktické výstupy hodnotím kladně, zadání bylo splněno.
- Splnění požadavků zadání** zadání splněno
- Rozsah technické zprávy** je v obvyklém rozmezí
Práce v příloze C obsahuje celý manuál systému, který by mohl být zvlášť.
- Prezentační úroveň předložené práce** 65 b. (D)
Struktura práce je dobrá (teorie, analýza, implementace, testování), nicméně po obsahové stránce shledávám některé nedostatky. Ocenil bych lepší popis teoretické části, zejména kapitoly 2 popisující BPMN (lepší popis uzlů, grafických reprezentací). Na druhou stranu, kapitola popisující implementaci, která zabírá okolo 30 stran a zabíhá do výrazných detailů, by mohla být výrazně kratší. Rovněž bych ocenil lepší návaznost kapitol (např. důvod, proč se autor zabývá v kapitole 3 právě technologií GraphQL).
- Formální úprava technické zprávy** 55 b. (E)
Po jazykové stránce je práce na nižší úrovni. Obsahuje pravopisné chyby a překlepy. Podobně je na tom typografická stránka práce (výčty, reference na více citací, text přesahující tisknutelnou oblast, apod.) Naopak bych vyzdvihl vektorové ilustrace.
- Práce s literaturou** 80 b. (B)
Autor cituje zejména dokumentace a online zdroje, nicméně množství zdrojů je dostatečné.
- Realizační výstup** 95 b. (A)
Praktický výstup je na velmi dobré úrovni. Vedle serveru pro interpretaci namodelovaných procesů autor implementoval rovněž webového klienta, díky kterému je možné snadně importovat a sledovat průběh procesů. Mimo jiné autor propracoval uživatelské role a systém je tak použitelný i ve větších projektech.
- Využitelnost výsledků**
Současné nástroje jsou založeny převážně na jazyce Java. Implementace softwaru pomocí webových technologií shledávám jako dobrou cestu. Zajímavým typem do budoucna by mohlo být rozšířit webového klienta o možnost vlastního grafického modelování procesů.
- Otázky k obhajobě**
 - Co se stane v případě, že průběh procesu selže v některém z uzlů procesu? Je v takovém případě možné provést změny například v podmínkách procesu a pokračovat v daném procesu? Případně bylo by možné něco takového zajistit?
- Souhrnné hodnocení** 80 b. velmi dobře (B)
Celkově hodnotím bakalářskou práci kladně. Nedostatky můžeme nalézt zejména v technické zprávě. Praktické výstupy jsou nicméně nadprůměrné. Navrhuji hodnocení **stupněm B**.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 24. června 2020

Hynek Jiří, Ing., Ph.D.
oponent