

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vytvoření systému pro podporu výuky informačních systémů
Jméno autora:	Prokop Mejstřík
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Oponent práce:	PDEng Adam Zika
Pracoviště oponenta práce:	Twilio

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je velmi široké. Zahrnuje kompletní proces softwarové inženýrství počínaje analýzou potřeb koncových uživatelů a konče uživatelským testováním.	
Částečná recyklace výsledků a konfigurátoru Excelu práce Lucie Říhové, na kterou tato práce navazuje, posloužila studentovi jako výchozí bod a umožnila mu dále rozvíjet původně navržené řešení.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Práce splňuje všechny body zadání. Nemám žádné výtky.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student postupoval dle standardního procesu softwarového inženýrství.	
Požadavky na vytvoření výsledného řešení, tedy konfigurátoru, plyně navazují na teoretickou část textu a jsou srozumitelně definované.	
Konfigurátor je navržen a realizován formou self-hosted webové aplikace. To považuji za dobrou volbu vzhledem ke kompatibilitě, jednoduchosti při spuštění, snadnému rozšiřování a také případné budoucí transformaci do client-server módu, které se samo nabízí.	
V porovnání se stávajícím řešením formou Excelu je navržený konfigurátor možné jakkoliv tvarovat a jednoduše vytvořit celistvé řešení (např. s navádějícími otázkami či vysvětlivky, jak je realizováno).	
K realizaci konfigurátoru student vybral JavaScriptovou knihovnu React, která je jedna z nejvyužívanějších knihoven pro tuto problematiku.	
Návrh řešení je dokumentován skrze standardní SW diagramy a je snadný k pochopení.	
Konfigurátor se snadno spouští a jeho ovládání je intuitivní. Konfigurátor nabízí vysvětlení jednotlivých částí, což je velké zlepšení oproti stávajícímu řešení.	
Funkčnost a design Konfigurátoru je zpracována profesionálně, na úrovni zpracované firmou na zakázku.	
U uživatelského testování bych si přál vidět testovací scénář.	

Uživatelská příručka je pěkně zpracovaná a snadno pochopitelná.

Odborná úroveň

A - výborně

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Jelikož práce zahrnuje celý proces softwarového inženýrství, tak vyžadovala aplikaci celé škály dovedností. Student jednoznačně ukázal, že tyto dovednosti ovládá na vysoké úrovni.

Student vhodně shrnuje výsledky práci Lucie Říhové, na kterou tato práce navazuje.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

A - výborně

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Práce je velmi čtivá. Jednotlivé sekce na sebe navazují. Úvod do problematiky, tj. vysvětlení výuky informačních systémů v předmětu INS a současné způsoby konfigurace jsou excelentně popsány. Díky tomu je snadné chápat požadavky na novou verzi konfigurátoru a také návrhových a implementačních rozhodnutí, která student udělal.

Gramatické chyby ani žádné překlepy jsem v práci nenašel. Když vypíchnu malinký detail, tak práce v ojedinělých případech obsahuje termíny, které nemají žádný zvláštní význam a působí na mě, že jsou v práci navíc. Jako příklad uvedu termín „jak lze tedy vidět“ ze sekce 2.5, kde je uvedeno: „*Jak lze vidět, obsah předmětu pokrývá několik různých oblastí...*“.

Student vhodně doplňuje práci ilustracemi z konfigurátorů, což čtenáři usnadňuje pochopení textu.

V rámci implementace vnímám jako zbytečné uvádět konkrétní metody z kódu např. „...převvedou na textový řetězec formátu JSON pomocí metody `JSON.stringify()`...“. Nicméně to je detail.

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádrete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Studijní materiály a citační prameny jsou zvoleny vhodně.

V sekci 2.1.1 bych očekával citaci pro kategorizaci typů informačních systémů.

Převzaté zdroje jsou řádně odděleny od svých úvah. Neshledal jsem žádné problémy s citačními normami a etikou.

V práci jsem našel dvě zkratky „SWOT“ a „FURPS+“, které nejsou vysvětleny.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádrete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

V rámci svého hodnocení, jsem se musel soustředit na detaily, jinak by bylo velmi těžké najít jakákoliv negativa. Tato bakalářská práce je výborně zpracovaná. Výsledný konfigurátor posune praktickou část výuky předmětu INS na vyšší úroveň.

Následné body nejvíce ovlivnili moje celkové hodnocení

- Rozsah práce – pokrytí celého SW procesu
- Profesionální zpracování celé práce, od návrhu, přes implementaci a vytvoření uživatelské příručky
- Čtivost práce a vysvětlovací dovednosti studenta

Otázky

- V práci je uvedeno, že JavaScriptové frameworky React a Vue převyšují v několika aspektech framework Angular. Jaké aspekty to jsou?
- Rozved'te prosím, jaký je účel „učitelského“ módu v off-line konfigurátoru?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 15.5.2022

Podpis: