

## OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Petr Svoboda

Oponent: Tomáš Vogeltanz

Studijní program: Softwarové inženýrství

Studijní obor / specializace: Softwarové inženýrství

Akademický rok: 2022/2023

Téma bakalářské práce: Návrh a implementace aplikace pro interní sdílení zdrojů

### Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Aktuálnost řešeného tématu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Obtížnost zadaného úkolu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Splnění všech bodů zadání	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vhodnost zvolené metody řešení	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Logické členění práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Formální úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Práce s literaturou a její citace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Úroveň zpracování teoretické části	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Kvalita zpracování praktické části	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Dosažené výsledky práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Přínos práce a její využití	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení**

**D - uspokojivě.**

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

### Otázky k obhajobě:

Jaké hardwarové řešení byste použil pro Váš systém?

Jaké řešení byste použil pro ochranu před ztrátou dat (např. při selhání disku)?

Který operační systém byste použil pro Vaši webovou aplikaci a proč?

Jak v aplikaci řešíte situaci, kdy dva uživatelé začnou téměř ve stejný čas ukládat soubor do stejné cesty? Popř. jak byste tento problém řešil?

Jak byste řešil verzování souborů a možnost návratu k předchozí verzi souboru?

**Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):**

Bakalářská práce splňuje požadavky na ni kladené, ale bylo možné ji zpracovat mnohem lépe; obzvláště bod 1 v zadání.

Kapitoly 1.2-1.4 bylo možné vynechat. Nemají velkou přidanou hodnotu z hlediska tématu ani zadání. 2. kapitola také neobsahuje příliš informací k 1. bodu zadání. Pro "nastudování a popis problematiky uchování a sdílení zdrojů" není nutné takto detailně definovat, co je informační systém, HRM, CRM a obecně IS kategorizovat. Práce se měla zaměřit konkrétně přímo na systémy pro uchování a sdílení zdrojů. První bod zadání tak šlo vypracovat lépe, a to jak z hlediska softwarového, tak hardwarového, a popř. i v práci zmíněného managementu. Potřeba hardwarových komponent v těchto systémech a požadavky na ně ale zmíněny vůbec nejsou. Také nejsou zmíněny metody řešení v situacích, kdy např. více uživatelů přistupuje ke stejnému souboru (obzvláště pro zápis), popř. techniky ukládání více verzí souborů apod. Toto jsou již softwarové záležitosti.

V rámci use case diagramu sice chápu, jak to student nejspíše myslel, ale technicky má možnost se přihlásit jen aktér Uživatel, nikoliv Návštěvník. Návštěvník je již ze své podstaty vždy nepřihlášeným uživatelem bez účtu – po registraci se z něj stává aktér Uživatel.

Líbí se mi snaha o rozdělení projektu na více vrstev a využití Dependency Injection (DI). Bohužel DI není použito vždy a všude, např. AccountController, HomeController, ItemsController, SectionController, SelectListController a UserManagerController obsahují konkrétní třídy pro SignInManager, UserManager, ApplicationDbContext, LocalStorage atd.

Je také škoda, že micro-services nebyly plně dokončeny. Nyní je v projektu oddělena defacto jen vrstva domain a infrastructure; aplikační vrstva chybí, je vytvořena jako součást presentation layer. Výhodnější by také bylo vytvořit Web API. Díky tomu by bylo možné jednodušeji doplnit systém i např. o mobilní aplikaci; interkonektivita je z dnešního pohledu důležitá vlastnost webových systémů.

Řešení je tak pouze na půli cesty k úspěchu.

Struktura aplikace není v práci dostatečně zdokumentována a popsána. Diagram tříd je pouze doménový – ve webové aplikaci ale existuje mnohem více tříd a jejich metod. Bez otevření přílohy bych práci hodnotil mnohem hůře, protože bych se nedozvěděl, co mají dané třídy za metody a k čemu slouží. V práci toto není dostatečně popsáno a měla tomu být věnována kapitola s vytvořením class diagramu pro každou vrstvu zvlášť.

Bakalářská práce je uspokojivá.

Datum 1. 6. 2023

Podpis oponenta bakalářské práce