

OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Lukáš Oplatek

Oponent: Ing. Stanislav Sehnálek, Ph.D.

Studijní program: Softwarové inženýrství

Studijní obor / specializace: Softwarové inženýrství

Akademický rok: 2022/2023

Téma bakalářské práce: **Matter technologie a její využití v domovní automatizaci**

Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Aktuálnost řešeného tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Obtížnost zadaného úkolu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Splnění všech bodů zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vhodnost zvolené metody řešení	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Kvalita zpracování praktické části	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Dosažené výsledky práce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Přínos práce a její využití	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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
C - dobře.**

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

Otázky k obhajobě:

- Proč jste nečerpal z doporučené literatury?
- Na straně 28 v kapitole 2.5 píšete, že pokud se provede OTA update, který obsahuje chybu, zařízení může mít problémy s připojením. Píšete přitom, že nejde nainstalovat starší verze a je nutné počkat na nový OTA update, který chybu opraví. Na konci kapitoly ovšem píšete o možnosti instalování starší verze pro vyřešení problému, které tvrzení je tedy správné?
- Zvolený půdorys budovy není realistický. Obývací místnost má pouze jedno malé okno, vstup je přes garáž do technické místnosti nebo z terasy přímo do obývací místnosti. Z koupelny nesmí být přímo přístup do obývací místnosti. Kde jste přišel k takto řešenému prostoru?



4. Na základě, čeho jste se rozhodoval pro pozici umístění jednotlivých prvků? Je vhodné umístit pohybový senzor naproti oknu? Proč nejsou pohybové senzory umístěny na stropě? (Teoreticky by byl senzor schopný pokrýt prostor o kružnici cca 8m).
5. V práci se neobjevuje možnost ovládní pomocí vypínačů, tlačítek. Umí s takovými prvky Matter komunikovat?
6. Realizované řešení je poměrně finančně nákladné. Zkoušel jste udělat průzkum trhu a realizovat řešení pomocí jiných prvků?

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

Cílem bakalářské práce byla řešerše nového standardu Matter pro domácí automatizaci. Bakalářská práce je vypracovaná na celkem 49 stranách, za použití 40 zdrojů. Zdroje jsou ve většině kvalitní a aktuální. Teoretická část věcně odpovídá tématu práce. Text obsahuje pár stylistických a gramatických chyb. V kapitole č. 2.1 došlo k posunutí číslování obrázků, které trvá až do konce práce. Student na začátku praktické části zbytečně opakuje srovnání standardu Matter a podobných což popisuje i v teoretické části v kapitolách 1.2.1 a dále. V praktické části toto srovnání obohatil o tabulku, která přehledně ukazuje rozdíly mezi standardy, ale měla být umístěna do teoretické části. V praktické části mi chybí komparace více zařízení od různých výrobců, různých komunikačních standardů, porovnání jednotlivých cen těchto výrobků. Praktická část byla v bakalářské práci sice provedena, ale v omezené míře, nicméně cíle práce byly dosaženy.

Datum 6. 6. 2023

Podpis oponenta bakalářské práce