

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Student:** Martinka Václav  
**Téma:** Bezdrátově řízený zdroj světla (id 21197)  
**Oponent:** Kapinus Michal, Ing., UPGM FIT VUT

1. **Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání
2. **Splnění požadavků zadání** zadání splněno
3. **Rozsah technické zprávy** přesahuje obvyklé rozmezí  
Technická zpráva je na bakalářskou práci extrémně obsáhlá, obsahuje cca 70 normostran textu a cca 19 normostran obrázků. Autor ve většině případů popisuje relevantní věci, ale mnohdy až do zbytečných detailů.
4. **Prezentační úroveň předložené práce** 70 b. (C)  
Práce mohla být lépe členěna do jednotlivých kapitol. 30 stran dlouhá kapitola "Současné technologie" přímo volá po rozdělení do kratších celků, zaměřených vždy na jednu skupinu popisovaných technologií. Stejně tak další téměř 30 stran dlouhá kapitola "Vývoj zařízení", kombinující v sobě návrh, implementaci a testování, mohla být členěna důkladněji.
5. **Formální úprava technické zprávy** 90 b. (A)  
Typografická i jazyková stránka práce je na velmi vysoké úrovni, v práci je minimum překlepů a gramatických chyb. Vytkl bych pouze občasné jednopísmenné předložky a spojky na koncích řádků.
6. **Práce s literaturou** 85 b. (B)  
Autor nastudoval ohromné množství zdrojů (41 referencí) vhodně pokrývající témata elektroniky, embedded zařízení a počítačových sítí. Informace z nich získané pěkně (i když velmi obsáhle) zpracoval v teoretické části technické zprávy.
7. **Realizační výstup** 90 b. (A)  
Autor vytvořil funkční prototyp zařízení určeného pro ovládání světelných zdrojů, především různých LED pásků. Tento prototyp osadil na plošný spoj a vytvořil tak modul jednoduše použitelný a nastavitelný i běžnými uživateli bez znalosti elektroniky nebo programování. Zařízení je ovládané pomocí webové aplikace uzpůsobené jak pro PC, tak pro mobilní zařízení. Jak HW tak SW řešení je na poměrně vysoké úrovni.
8. **Využitelnost výsledků**  
Výsledek práce může být využit jako demonstrátor možností této technologie, případně jako základ pro budoucí tvorbu komerčního produktu.
9. **Otázky k obhajobě**  
-
10. **Souhrnné hodnocení** 90 b. výborně (A)  
Pan Martinka vytvořil funkční prototyp dálkově ovládaného modulu pro řízení světelných zdrojů, který ovládá pomocí webové aplikace. I přes některé nedostatky v technické zprávě je řešení kvalitní a z tohoto důvodu navrhuji hodnocení stupněm **A**.

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

V Brně dne: 31. května 2018

.....  
podpis