

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Student:** Lörinc Marek  
**Téma:** Vývojová platforma robota (id 22342)  
**Oponent:** Žák Marek, Ing., UITS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**  
Vzhledem k široké škále různých technologií a dovedností nutných k dokončení práce hodnotím zadání jako obtížnější.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**  
Zadání bylo splněno ve všech bodech.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**  
Rozsah práce je v obvyklém rozmezí.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **80 b. (B)**  
Práce má logickou strukturu, jednotlivé kapitoly na sebe vhodně navazují a text je pro čtenáře dobře pochopitelný. Mám pouze drobnou výhradu k detailnosti popisu jednotlivých registrů mikrokontroléru, který připomíná spíše dokumentaci mikrokontroléru samotného a v práci by mohl být zjednodušen.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **75 b. (C)**  
Až na drobné překlepy je práce po typografické stránce v pořádku. Jazykovou stránku nejsem schopen dostatečně posoudit, jelikož práce je ve slovenštině.
- 6. Práce s literaturou** **80 b. (B)**  
Práce s literaturou je na dobré úrovni, všechny prameny jsou vhodně zvoleny.
- 7. Realizační výstup** **95 b. (A)**  
Výsledkem je funkční čtyřkolový robot s robotickou rukou, který je snadno rozšiřitelný a může sloužit jako platforma pro další experimenty. Ovládání robota je možné pomocí mobilní aplikace, která je rovněž přizpůsobitelná a použitelná i pro jiné roboty.
- 8. Využitelnost výsledků**  
Práce využívá známé metody. Robot i mobilní aplikace může sloužit jako univerzální platforma pro další robotické projekty.
- 9. Otázky k obhajobě**
  - Popište nevýhody ultrazvukových senzorů. Jak mohou tyto nevýhody ovlivnit měření?
- 10. Souhrnné hodnocení** **85 b. velmi dobře (B)**  
Výsledkem práce je robotická platforma v podobě čtyřkolového robota s robotickou rukou, která může být použita snadno rozšířena a použita pro další projekty. Součástí je také mobilní aplikace, která slouží k ovládání robota a je možné ji snadno přizpůsobit potřebám řízení jiných robotů. Vzhledem k dobrému realizačnímu výstupu a kvalitní textové části hodnotím práci stupněm 85/B.

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

V Brně dne: 24. června 2020

Žák Marek, Ing.  
oponent