

OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Černín Lukáš

Oponent: Ing. Václav Mach, Ph.D.

Studijní program: Aplikovaná informatika v průmyslové automatizaci

Studijní obor / specializace: Inteligentní systémy s roboty

Akademický rok: 2024/2025

Téma bakalářské práce: Implementace robotů ve výrobní balicí lince

Hodnocení práce:

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

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

B - velmi 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 použil model robota Yaskawa GP7, byl ve výběru i jiný model?
- Jaké jsou limity použitého řešení a kde byste viděl možnosti budoucího rozšíření?

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

Předložená bakalářská práce se věnuje tématu průmyslové robotizace, konkrétně její implementaci do výrobní balicí linky. V teoretické části autor podrobně rozebírá historii robotizace, typy robotů, bezpečnostní aspekty a technologický kontext (Průmysl 4.0/5.0). V praktické části popisuje konkrétní aplikaci robotů v konkrétní firmě, hodnotí původní stav linky, přínosy a případné komplikace zavedené robotizace.

Zvláštní přínos představuje vytvořený 3D model s Arduino robotem simulujícím činnost výrobní linky, což prokazuje autorovu schopnost převést teoretické poznatky do praktického modelu. Oceňuji rovněž propojení s reálným průmyslovým provozem. Závěrem lze konstatovat, že všechny body zadání byly splněny a práci doporučuji k obhajobě.

Datum 2.6.2025

Podpis oponenta bakalářské práce