

## POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: **MAKYČA Tomáš**

Vedoucí práce: **Ing. Jiří Zátopek**

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Informační a řídicí technologie**

Akademický rok: **2021/2022**

Téma bakalářské práce: **Robotická ruka na platformě Arduino**

### Hodnocení práce:

	A	B	C	D	E	F
	Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující					
1. Splnění všech bodů zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost zvolené metody řešení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Členění práce (kapitoly, podkapitoly, odstavce)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 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"/>
5. Úroveň jazykového zpracování	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Formální úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Kvalita zpracování teoretické části	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Kvalita zpracování praktické části	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Dosažené výsledky práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Přínos práce a její využití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Spolupráce autora s vedoucím práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Výsledek kontroly plagiátorství:

Práce byla posouzena z hlediska plagiátorství s výsledkem 5% shodnosti. Práce není plagiát.

### Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede vedoucí 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**

**A - výborně.**

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

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

Předložená bakalářská práce se zabývá analýzou, návrhem, zkonstruováním a naprogramováním zmenšeniny průmyslového robota antropomorfního typu. Student musel zvládnout vyřešit komplexní zadání, včetně praktické realizace funkčního prototypu, řízeného pomocí mobilní aplikace přes Bluetooth.

Teoretická část obsahuje drobné nesrovnalosti v terminologii, podivné formulace vyplývající pravděpodobně z překladu do češtiny, místy chybí interpunkce a formální zpracování je na průměrné úrovni.

V praktické části je popsáno sestavení robota od samotné analýzy, až po závěrečné testování funkčního prototypu. Zejména oceňuji přístup při výběru aktuátorů, který zahrnoval výpočet potřebných kroutících momentů (byť pomocí online kalkulatoru), a vlastní návrh 3D modelu včetně jeho výroby. Kapitola s testováním a celkovým vyhodnocením parametrů navržené struktury mohla být detailněji popsána, aby čtenáři bylo jasné, jak verifikace probíhala a jakých výsledků bylo dosaženo. Celkové zpracování praktické části je průměrné a jaksí nekoresponduje s množstvím odvedené práce, které bylo na studenta bakalářského stupně studia obdivuhodné.

Student aktivně spolupracoval s vedoucím práce, všechny vzniklé problémy vyplývající z praktické realizace modelu vyřešil v podstatě samostatně, splnil všechny body zadání a je nutné podotknout, že po praktické stránce se jedná o velice povedenou práci, o čemž svědčí mimo jiného i jeho umístění v soutěži STOČ.

Datum 30. 05. 2022

Podpis vedoucího bakalářské práce