

## OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Michal Šlajs

Oponent: Ing. Pavel Navrátil, Ph.D.

Studijní program: Inženýrská informatika  
Studijní obor: Informační a řídicí technologie  
Akademický rok: 2021/2022

Téma bakalářské práce: Plně automatické zařízení pro přípravu sypaného čaje

### 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Splnění všech bodů zadání	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vhodnost zvolené metody řešení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Logické členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Práce s literaturou a její citace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Úroveň zpracování teoretické části	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Kvalita zpracování praktické části	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Dosažené výsledky práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Přínos práce a její využití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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**

**A - výborně.**

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

### Otázky k obhajobě:

Jaké byly celkové náklady potřebné k realizaci vytvořeného zařízení ?

V konstrukci byla použita ozubená kola a hřebeny se šikmým ozubením. Jak byl stanoven modul ozubení a jaké jsou výhody a nevýhody využití šikmého ozubení ?

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

V textu práce se občas vyskytují překlepy, např. účelové pojetí / dějové pojetí (činnost), ....

V seznamu použité literatury je vhodnější spíše minimalizovat počet odkazů vycházející ze zdroje Wikipedie.

Ve výsledném zapojení elektrického obvodu (viz obrázek 73), by bylo spíše vhodnější použít stabilnější zapojení/propojení komponent, než nepájivé pole.

Ohledně problematiky, zmíněné v textu práce, v souvislosti s integrovaným obvodem L298N a vyskytnuvšími se problémy, lze nalézt dovysvětlující informace například ve zdroji [www.robodoupe.cz](http://www.robodoupe.cz).

V textu práce nebo například v samostatné příloze mohl být uveden stručný manuál z hlediska ovládání vytvořeného zařízení pro přípravu čaje, včetně doporučených nastavení. Kapitola 9.2 do jisté míry danou část popisuje, ale je spíše svázána s popisem propojení mezi displejem a řídicí jednotkou Arduino v rámci ovládacích prvků a kódu.

Při psaní posudku práce nebyla možnost otestovat funkčnost vytvořeného zařízení pro přípravu čaje, případně alespoň zhlédnout ukázkové video, kde by byly ukázány a popsány možnosti zařízení. Doporučuji proto předvést funkčnost modelu při obhajobě práce.

Souhrnně lze konstatovat, že se i přes výše zmíněné připomínky jedná o zdařilou bakalářskou práci, při níž student prokázal dobré znalosti a schopnosti při řešení problémů vyplývajících ze zadání této práce.

Datum 1. 6. 2022

Podpis oponenta bakalářské práce