



POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: **Bc. Miloš Gábrle**

Název práce: **Návrh a implementace arduino modulu jako prvku systému smart home**

Autor posudku: **prof. Ing. Ondřej Krejcar, Ph.D.**

Cíl práce: Cílem práce je na základě analýzy existujících řešení navrhnout, realizovat a otestovat systém pro chytrou domácnost.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	A	C	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dílčí připomínky a náměty:

Práce je velmi dobře čitelná. Rozsah práce je lehce rozsáhlejší (73 stran textu), což je však dáno nutností popisu teoretických i praktických aspektů spojených s kombinací HW a SW řešení pro vývoj včetně uživatelských rozhraní a specifičnosti vzdálených sensorických řešení. Budiž i ke cti diplomanta, že text zbytečně nenatahuje, ale jde vždy k jádru věci, snaží se představit vždy jen nutné a relevantní informace. Byť je celkově text obsáhlejší, díky vhodnému členění kapitol je přínos v podobě získání informací o tématu, velmi dobře předatelný čtenáři.

Ke kvalitě práce a to jak k části praktické, tak i k vlastnímu textu nemám žádných větších připomínek, byť obsahuje občasné drobné chyby, které však nemají vliv na celkové vyznění práce. Práce je čtivá.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Práce splňuje zcela dané cíle. Diplomant věnoval diplomové práci a to především praktické realizaci i testování celého řešení patřičnou pozornost, což se pozitivně promítá do kvality realizovaného výsledku.

Diplomová práce je i kvalitním výchozím bodem pro další výzkum a realizace podobných řešení, byť nepřináší zcela nové poznatky. Návrh řešení je úplný a prakticky použitelný.

Celkově mohu konstatovat, že práce je i vhodně tematicky provázána na obor Aplikovaná Informatika.

Otázky k obhajobě:

- 1) V souvislosti s konkurenčními řešeními, jaké je reálné použití Vašeho řešení – kde jsou jeho výhody a nevýhody?
- 2) Jak náročné (i finančně) by bylo rozšíření řešení směrem k ošetření nefunkčnosti při výpadku internetového spojení?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: B - výborně-velmi dobře

V Hradci Králové, dne 14. srpna 2020



podpis