



POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Bc. Jan Štěpán

Název práce: Návrh a implementace HW a SW smart zařízení pro komunikaci v inteligentním domě

Autor posudku: Mgr. Josef Horálek, Ph.D.

Cíl práce: Cílem práce bylo navrhnout a realizovat část smart zařízení pro komunikaci v inteligentním domě na úrovni komunikující s hardwarovou platformou v rámci jednotlivých nodů a subsystémů.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	1	2	3	4
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"/>
Náročnost práce na teoretické znalosti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Náročnost práce na praktické dovednosti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dílčí připomínky a náměty:

Vedoucí práce nemá připomínky.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Předložená práce představuje návrh a realizované řešení smart zařízení pro komunikaci v inteligentním domě. Autor v rámci rešerše představil vybrané řešení publikovaná v odborných časopisech a vybraná komerčně dostupná řešení, jež jsou dostupná na trhu. Tato řešení krátce představil a poukázal na jejich nedostatky, jež shrnul v kapitole 2.2. Od třetí kapitoly se již autor podrobně věnuje návrhu, u kterého podrobně vysvětluje navrženou logiku a principy. V šesté kapitole pak představuje hardwarové platformy vhodné pro navržené řešení a podrobně popisuje implementaci navržených částí. Komplexní návrh, včetně technického popisu pak obsahuje kapitola sedmá, kde jsou představeny i závěry

testování realizovaného řešení. Práce má vysokou míru novosti o čemž svědčí i to, že představené logické principy byly představeny na 7th Asian Conference on Intelligent Information and Database Systems, ACIIDS 2015 a publikovány v Studies in Computational Intelligence, Volume 598 2015, New Trends in Intelligent Information and Database Systems. Autor tak plnil všechny vytyčené cíle a práce splňuje požadavky kladené na diplomovou práci.

Práci doporučuji k obhajobě.

Otázky pro diskusi:

Jaké je další směřování vývoje vámi představeného řešení?

Navržená výsledná známka: výborně

V Hradci Králové, **dne** 6. 5. 2015

podpis