



POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Šustr Martin

Název práce: Senzorové sítě za využití platformy Arduino a komunikace pomocí ZigBee a XBee

Autor posudku: Ing. Karel Mls, Ph.D.

Cíl práce: Představit možnosti využití platformy Arduino a komunikace pomocí ZigBee a Xbee pro senzorové sítě

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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"/>	<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Práce v rámci kontroly anti-plagiátorským systémem nevykazuje žádné nedostatky.

Dílčí připomínky a náměty:

Práce obsahuje přiměřeně malé množství pravopisných chyb - jedná se zejména o interpunkci a překlepy či vynechaná písmena. U obrázků není uváděn zdroj.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Práce splňuje požadavky kladené na závěrečné práce, je vhodně strukturovaná a velmi dobře čitelná. V teoretické části autor cituje nadprůměrný počet, zejména zahraničních, odborných zdrojů, v praktické části demonstruje schopnost teoretické poznatky využít při

realizaci a provozu malé bezdrátové senzorové sítě. Autor vhodně kombinuje hardwarové komponenty a jejich programování se zpracováním a prezentací naměřených dat.

V tomto kontextu je škoda, že cíl práce nebyl stanoven ambiciózněji, samotné představení a otestování uvedené kombinace Arduino + ZigBee a XBee bylo realizováno již mnohokrát a dalo by se říci, že se jedná o jednu ze standardních platforem WSN.

Přes uvedené dílčí připomínky považuji práci za zdařilou, doporučuji ji k obhajobě a navrhuji hodnocení stupněm A-B podle výsledku obhajoby.

Otázky k obhajobě:

- jaký vlastní přínos Vaší závěrečné práce byste vyzdvihl?
- budete se problematikou WSN i nadále zabývat? Případně kterou konkrétní oblastí?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A

V Hradci Králové, dne 23. května 2018

podpis