



POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Jakub Kól
Název práce: Ambientní inteligence v pracovním prostředí
Autor posudku: Ing. Richard Cimler
Cíl práce: Navrhnout a realizovat rozšiřitelný (modulový) systém Aml se zaměřením na podporu pracovních činností.

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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dílčí připomínky a náměty:

V práci by bylo vhodnější spíše více se věnovat jednomu tématu do hloubky, než se snažit pojmout v jedné bakalářské práci několik poměrně složitých témat. Jako nedostatek práce vidím, že student se rozhodl zkoumat oblast neuronových sítí bez toho, aby měl buď svá reálně naměřená data, nebo veřejně přístupná data. V případě, že data vygeneroval náhodně, bylo by vhodné v práci detailně popsat postup generace a přiložit kódy.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Student prokázal, že má znalosti v různých oblastech vědy - ambientní inteligence, neuronové sítě i návrh HW řešení pro Smart Home. V rámci práce navrhl použitelnou architekturu pro sbírání dat ze senzorů v chytrém domě a implementoval třívrstvou neuronovou síť pro vyhodnocení senzorických dat. Bakalářská práce je po teoretické stránce dobře zpracovaná, nicméně výsledky nepřinášejí mnoho nového. Existuje mnoho architektur pro sběr senzorických dat, stejně jako je mnoho vědeckých článků, které dokazují, že je možné využít koncept neuronových sítí pro řízení inteligentních domů. Rozsahem je ale výzkum na úroveň bakalářské práce dostatečný, navrhuji

proto výslednou známku B a doporučuji ve výzkumu pokračovat v diplomové práci, kde se student soustředí na konkrétní problém, který rozebere do hloubky.

Otázky k obhajobě:

Popište konkrétněji, jak jste chtěl původně využít agentový přístup, při řešení Vaší BP.

Práci vyberte doporučení. k obhajobě.

Navržená výsledná známka: B - výborně-velmi dobře

V Hradci Králové, dne 26. srpna 2016

podpis