



POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: David Šec

Název práce: Distribuované systémy

Autor posudku: Josef Horálek

Cíl práce: Cílem práce je podrobně představit principy distribuovaných systémů s důrazem na meziprocessorovou komunikaci. Dále představit principy distribuovaných databází. V praktické části implementuje řešení distribuovaného systému s několika fyzickými uzly s cílem sbírání dat z okolního prostředí a na jejich základě vykonávat zadané akce.

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 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 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 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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dílicí připomínky a náměty:

Vedoucí práce nemá žádné závažné připomínky k předložené práci.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Předložená práce se zabývá tématem distribuovaných systémů se zaměřením na distribuované databáze a jejich využití pro inteligentní řízení domu.

V teoretické části autor představuje obecné principy distribuovaných systémů, meziprocessorovou komunikaci, principy a řešení synchronizace a problematiku distribuovaných databází. Autor zde prokázal hlubokou znalost dané problematiky a jejich teoretických principů.

V praktické části pak autor představuje originální řešení řízení inteligentního domu za využití principů distribuovaných databází a přístupů k nim. Představené řešení je jedinečné a vysoce efektivní jelikož umožňuje sledovat celé spektrum fyzikálních veličin za využití libovolného senzoru nebo aktuátoru pro ovládání libovolného zařízení. Celý představený systém je navržen tak, aby byl využitelný nejen v prostředí domácnosti, ale také korporátní sféře.

Autor splnil vytyčené cíle a práce splňuje požadavky kladené na diplomovou práci.

Otázky k obhajobě:

Jaké další možnosti poskytuje logika distribuovaných systémů pro řízení inteligentních domů?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A - výborně

V Hradci Králové, dne 29. srpna 2016

podpis