



POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Martin Křížek
Název práce: Realizace rozhraní pro komunikaci s řídicí jednotkou vytápění
Autor posudku: Monika Borkovcová
Cíl práce: Cílem práce je vytvoření rozhraní s řídicí jednotkou HC64 v programovacím jazyce C# s použitím .NET Framework pomocí protokolu Modbus přes HID a TCP.

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>
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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dílčí připomínky a náměty:

V teoretické části by bylo vhodné využít práci s více prameny, v odborných termínech tak není dostatečně jasný význam a hlavně v kapitolách o regulaci vytápění jsou některá tvrzení nepřesná.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

V teoretické části se autor zabývá problematikou v oblasti regulace vytápění. V kapitole 5 „*Seznam požadavků zadavatele*“ pak popisuje východiska vedoucí k samotné zadavatelské aplikaci. Následující kapitoly se již věnují samotné tvorbě aplikace pro regulaci vytápění včetně popisu použitých technologií. Při tvorbě aplikace pracoval autor samostatně a i vzhledem k dlouholetým zkušenostem autora pokládám právě část programátorskou za velice zdařilou.

V kapitole 3.3 *Independent Room Control (IRC) regulace* (str. 7) autor uvádí: „*Není tak třeba vytvářet mnoho spojení a komunikovat s několika zařízeními najednou...*“ tato formulace je zavádějící, jelikož je v rozporu se současnou praxí v řízení budov, kdy nadřazené PC komunikuje s mnoha subsystémy v rámci budovy. Toto by bylo vhodné, aby autor osvětlil při své obhajobě.

Kapitola 5 *Seznam požadavků zadavatele* by zasloužila hlubší provedení, jelikož takto působí spíše jako obecný popis při tvorbě aplikací pro regulaci vytápění.

Celkově práci hodnotím kladně, autor naplnil cíl práce, vytvořil rozhraní pro řídicí jednotkou HC64 pro regulaci vytápění, formuloval správně a jasně teoretickou i praktickou část v oblasti použitých programovacích jazyků, na druhou stranu práce obsahuje menší formální nedostatky, práce s literaturou by zasloužila hlubší zpracování a kapitola 5 věnovaná seznamu požadavků zadavatele by měla být specifičtější.

Otázky k obhajobě:

Proč se z IRC regulace přechází na termostaty?

Popište výhodu centrálního řízení oproti připojení jednotlivých termostatů z hlediska zatížení sítě.

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: C - velmi dobře

V Hradci Králové, dne 11. května 2016

podpis