

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Lukáš Grolig

Oponent: Ing. Jaromír Škuta, Ph.D.

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Informační technologie**

Akademický rok: **2014/2015**

Téma diplomové práce: **Implementace vlastního komplexního řídicího systému pro řízení rodinného domu**

Hodnocení práce:

▪ *úplnost vypracování, aktuálnost a obtížnost řešeného úkolu,*

Předložená diplomová práce zpracovává téma orientované do oblasti návrhu systému inteligentního domu (inteligentní budovy). Celý text práce je rozdělen na dvě základní části teoretickou a praktickou část. V těchto základních kapitolách jsou zpracovány body zadání od prvotní rešerše na téma komplexní řídicí systémy pro domácnost až po realizaci specifikovaného řídicího systému. Poslední bod zadání lze nalézt ve vybraných kapitolách celého textu. Řešené téma je v současné době velmi aktuální.

▪ *způsob a úroveň pojetí řešeného úkolu,*

Diplomant postupoval při řešení úkolu systematicky a logická struktura kapitol vypovídá o způsobu řešení daného tématu. V teoretické části se diplomant seznámil se stávajícími komerčními systémy určenými pro inteligentní domy a udělal analýzu potřebných modulů. V předposlední kapitole této části práce je provedena analýza technických a programových prostředků určených pro realizaci řídicího systému inteligentního domu. Poslední kapitola je věnována architektuře a způsobu možností komunikací navrhovaného systému.

V praktické části se diplomant věnuje popisu navržených modulů a možnosti jejich komunikace s okolím. V závěru práce diplomant navrhuje směry dalšího řešení zadané problematiky.

▪ *úroveň zpracování tématu, přínos diplomanta,*

Přínosem diplomanta je návrh a realizace vlastního systému pro inteligentní domácnost a zobecnění funkčnosti modulů pro navrhovaný řídicí systém. Přínosem je i vytvoření aplikace umožňující přístup k funkčním částem (navrženým a vytvořeným modulům) inteligentního domu z různých mobilních zařízení.

▪ *formální náležitosti práce, chyby a omyly v technické zprávě,*

V textu práce se objevují překlepy, je zde seznam použité literatury, na kterou jsou v textu odkazy. Některé odkazy chybí (např. technická data komerčních komponent). V práci chybí seznam použitých symbolů a zkratk použitých v textu práce. Dělení kapitol je v některých případech příliš podrobné a zbytečné (prázdna kapitola, kapitola obsahující jen body, kapitola jen s tabulkou, ...).

▪ *dotazy k obhajobě.*

Jakým způsobem je řešena rozšiřitelnost systému o další moduly, místnosti apod.?

- *v závěru zhodnoťte celkově předloženou diplomovou práci a klasifikujte dle klasifikační stupnice uvedené v závěru tohoto formuláře.*

Předloženou diplomovou práci a jejím řešením diplomant prokázal schopnost samostatně řešit zadané úkoly a prokázal inženýrské dovednosti a znalosti. Diplomovou prací doporučuji k obhajobě.

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení
B - velmi dobře.**

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum 25.5.2015

Podpis oponenta diplomové práce