

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Aplikace pro správu chytré domácnosti
Jméno autora:	Petr Švagr
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Vedoucí práce:	Ing. Stanislav Vítek, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra radioelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce bylo vytvoření ovládacího SW pro model chytré domácnosti. Zadání lze hodnotit jako průměrně náročné.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo bezesbýtku splněno. Vyvinutý SW je použitelný a díky dokumentaci lze na práci navázat dalším vývojem.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student byl při zpracování práce přiměřeně aktivní. Pravidelně jsme konzultovali postup práce, využívali jsme prostředky elektronické komunikace. Ochotně reagoval na doplňující požadavky na funkcionalitu.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student se v problematice skvěle orientuje a disponuje nezbytnou programátorskou zručností. V rámci práce upravil prostředí Blockly pro asynchronní chování. Pro toto prostředí implementoval i nové bloky. Programové vybavení, které v rámci práce připravil, splňuje požadavky kladené zadáním.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Z hlediska celkové úpravy je práce na velmi dobré úrovni. Jazyk je zvolen vhodně, autor úspěšně popisuje nezbytné okolnosti návrhu a nezabíhá do zbytečností. Mírné nedostatky jsem zaznamenal v oblasti interpunkce (souvětí).	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Student v práci pracuje s celkem 22 zdroji. Zdroje, ze kterých v práci čerpá, jsou převážně online. Pro příští práce bych doporučoval vyvážit poměr online a časopiseckých/knižních publikací ve vhodnějším poměru. Citace jsou korektní, autor se drží obvyklých standardů.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Petr Švagr předložil velmi dobrou bakalářskou práci, ve které navrhnul řídicí SW pro model chytré domácnosti založený na centrální jednotce s počítačem Raspberry Pi a ovládacími moduly založenými na kitu Arduino. Během práce prokázal, že je schopen samostatné odborné práce a pružné reakce na nové požadavky. Předložená práce podle mého názoru splňuje nároky kladené na závěrečné práce studentů bakalářských studijních programů ČVUT FEL. Práci doporučuji k obhajobě.

V rámci práce bych se rád zeptal na následující otázky:

1. Bylo by možné vaše SW řešení jednoduše aplikovat na jiné podobné problémy?
2. V práci používáte databázi SQLite. Nebylo by vhodnější nahradit ji jinou databází? Jakou byste použil a proč?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře.**

Datum: 30.1.2020

Podpis: