

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Mobilní aplikace pro vzdálené ovládání chytrého termostatu se zónovým vytápěním
Jméno autora:	Šimon Kadlec
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačové grafiky a interakce
Oponent práce:	Ing. Ivo Malý, Ph.D.
Pracoviště opONENTA práce:	Katedra počítačové grafiky a interakce

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce bylo analyzovat práci uživatelů termostatů a vytvořit rešerši již existujících mobilních aplikací. Následně měl student provést analýzu a výběr vhodných nástrojů a knihoven pro vývoj mobilní aplikace, s přihlédnutím k možnému budoucímu vývoji desktopové aplikace. Prototyp aplikace měl být vytvořen pomocí metodiky UCD.	
<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
<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>	
Student výsledné zadání splnil. Výsledkem je prototyp mobilní aplikace pro Android vytvořený pomocí vývojového frameworku Ionic. Aplikace byla otestována jak ve fázi návrhu, tak i ve finální fázi. Oproti zadání však byla otestována jen na jedné konfiguraci sady termostatů. Na druhou stranu, student si pro účely testování vyrobil serverovou část aplikace, což nebylo původně součástí zadání.	
<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Způsob řešení odpovídá požadavkům softwarového projektu. V rámci návrhu student zohlednil návrhová doporučení platformy Android, i když pro ovládání teploty termostatů využil nestandardní řešení, které se zdá být z hlediska využití prostoru neoptimální. Drobnou výhradu bych měl také k prvnímu kolu testování, kdy proběhly paralelně testy s experty i uživateli. Doporučil bych pro příště provést po každém kole testů rovnou úpravy uživatelského rozhraní.	
<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student prokázal schopnost samostatné práce na zadaném tématu. Použité techniky a postupy demonstrují, že student dovede převést získané znalosti do praxe.	
<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah práce je odpovídající. Celková struktura textu je přehledná, nicméně v některých kapitolách je text velmi stručný, což se mimo jiné projevuje velkým množstvím volného prostoru.	
<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>C - dobře</b>
<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>	

Zdroje pro práci byly vybrány vhodně. Většina zdrojů z internetu je odkazována pomocí poznámky pod čarou. I přes to bych uvítal více použitých zdrojů.

#### **Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Student prokázal schopnost analyzovat, navrhnout a implementovat prototyp mobilní aplikace pro ovládání termostatu s využitím multiplatformního frameworku Ionic. Výsledek je vhodným podkladem pro budoucí vývoj finální aplikace. Při práci student použil odpovídající postupy a nástroje.

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

Datum: 9.6.2017

Podpis: