

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|------------------------------------|---|
| Název práce: | Mobilní aplikace pro ovládání inteligentního lůžka |
| Jméno autora: | Filip Andrásy |
| Typ práce: | bakalářská |
| Fakulta/ústav: | Fakulta elektrotechnická (FEL) |
| Katedra/ústav: | Katedra radioelektroniky |
| Vedoucí práce: | Ing. Bc. Marek Neruda, Ph.D. |
| Pracoviště vedoucího práce: | Katedra telekomunikační techniky |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|---|-------------------|
| Zadání | náročnější |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Naprogramování aplikace pod OS Android. Využití IOIO boardu. Implementace do sesterského panelu nemocničního lůžka. | |

| | |
|--|----------------|
| 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> | |
| Aplikace je naprogramována a funkční s IOIO boardem. Aplikace umožňuje indikovat rozsvícené a zhasnuté LED diody sesterského panelu. Aplikace umožňuje pohybovat nemocničním lůžkem. | |

| | |
|---|------------------|
| Aktivita a samostatnost při zpracování práce | C - 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 samostatné tvůrčí práce.</i> | |
| Student si je vědom svých časoprostorových priorit. Pokud má vyhrazený čas na danou aktivitu, je schopen se aktivitě věnovat naplno a takzvaně práci „vysedět“. Získanou zkušeností pro studenta při řešení BP je to, že ne vždy plánovaný čas postačuje k řešení problému, jelikož se mohou vyskytnout neočekávané potíže. Při programování aplikace postupoval student samostatně a radil se na úrovni vyjasnění zadání vzhledu a funkčnosti aplikace. Při připojení k sesterskému panelu již potřeboval odbornou pomoc, nicméně problematiku vždy pochopil velmi rychle. | |

| | |
|---|------------------|
| Odborná úroveň | C - dobře |
| <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> | |
| V teoretické části student předkládá některé příliš známé informace, naoč. kapitola o Smartphonech. Z literatury lze vybrat vhodnější zdroje, tj. knihy, a rozšířit seznam dostupných zdrojů. Při hodnocení „Android je nejrozšířenější OS“ je vhodné určit procentuální zastoupení ve světě k danému datu a uvést zdroj. Při komentáři „je jasné, že logika tlačítek bude komplikovanější“ se hovoří o již zjištěném stavu, kterému předcházela „předpokládalo se jednoduché zapojení spínacími kontakty“. V práci není uvedeno, jak bude problém pomoci relé konkrétně řešen, či jaký je návrh na zajištění synchronních signálů. Student dle mého názoru získal práci na bakalářské úrovni znalosti, které ho posunou dál v profesním i studijním životě (praktické dovednosti z oblasti analýzy obvodového schématu a mikroprocesoru, časové rezervy při řešení projektu, atd.) | |

| | |
|--|------------------------|
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | B - velmi dobře |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| Práce je psaná ve slovenštině. Gramatika a spisovný jazyk slovenský nejsou vedoucímu práce známy, proto mohlo dojít k přehlednutí některých překlepů, výrazů. Jednotlivé kapitoly obsahu by mohly být uvedeny s menšími odrážkami. Zkratka CPR, PCB není vysvětlena. Rozsah práce je dostatečný. | |

Výběr zdrojů, korektnost citací

D - uspokojivě

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.

Jako zdroje mohly být vybrány odborné knihy a mohlo být uvedeno více zdrojů. Podstatné zdroje však uvedené jsou: informace o IOIO boardu, nemocničním lůžku a Android OS. Citace měly být uvedeny u obrázků a v každém případě v textu.

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.

Student získal znalosti z programování aplikací pod OS Android. Aplikace je funkční. Student připojil IOIO board k sesterskému panelu a umožnil tak ovládat nemocniční lůžko pomocí mobilního telefonu s OS Android.

Student by se měl zaměřit na členy v anglickém textu, viz abstrakt.

Některá slovní spojení lze do budoucna vylepšit: „Tento spôsob prepojenia sa nám osvedčil, pretože bol dostačujúci na otestovanie funkčnosti komunikácie.“ Tento krok byl vytvořen studentem bez pomoci.

Otázky:

Jaký je dosah použitého Bluetooth zařízení?

Jak se bude aplikace chovat v blízkosti vícero sesterských panelů?

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Schopnost studenta se učit, nabyté praktické dovednosti v programování aplikace pod OS Android, překonání překážky v podobě získání zkušenosti s hardwarem, tj. analýzou obvodového schématu sesterského panelu.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 27.5.2015

Podpis: