



## Posudek oponenta diplomové práce

**Název diplomové práce:** Embedded systém pro zónovou identifikaci osob a zboží s využitím technologie RFID

**Jméno a příjmení studenta:** Ludvík Valíček

**Jméno a příjmení oponenta diplomové práce včetně titulů a pracoviště:**  
Ing. Lukáš Kypus, Katedra telekomunikační techniky

**1) Náročnost zadání:**

- \_ velmi vysoká                      \_ průměrná  
\_ vysoká                                      \_ podprůměrná

**2) Zvolené metody a postupy při řešení práce:**

- \_ výborné                                      \_ uspokojivé  
\_ velmi dobré                                      \_ dostatečné  
\_ dobré    \_ nedostatečné

**3) Správnost názvosloví:**

- \_ výborná                                      \_ uspokojivá  
\_ velmi dobrá                                      \_ dostatečná  
\_ dobrá    \_ nedostatečná

**4) Správnost předložených výsledků:**

- \_ výborná                                      \_ uspokojivá  
\_ velmi dobrá                                      \_ dostatečná  
\_ dobrá    \_ nedostatečná

**5) Odborná úroveň:**

- \_ výborná                                      \_ uspokojivá  
\_ velmi dobrá                                      \_ dostatečná  
\_ dobrá    \_ nedostatečná

**6) Jazyková a textová úroveň:**

- \_ výborná                                      \_ uspokojivá  
\_ velmi dobrá                                      \_ dostatečná  
\_ dobrá    \_ nedostatečná

**7) Grafická úprava:**

- \_ výborná                                      \_ uspokojivá  
\_ velmi dobrá                                      \_ dostatečná  
\_ dobrá    \_ nedostatečná

**8) Student splnil zadání:**

- \_ úplně  
\_ částečně  
\_ nesplnil

**9) Dosažené výsledky, vlastní přínos a praktická využitelnost práce\*:**

Student předložil stav poznání v oblasti RFID, nato navázal empirickými testy, jejichž výsledky podložil výpočty. Tyto výsledky pak dále využil jako okrajové podmínky či doporučení pro sestavení a konfiguraci cílového RFID systému. Zajímavým způsobem ukázal na výsledcích, že některé funkcionality jeho embedded systému by se mohou stát součástí RFID čtečky a eliminovat tak dost často vysokou komplexitu RFID řešení s implementací middlewarů.

**10) Připomínky k práci\*:**

Grafy v příloze 16 mají zřejmě špatný (asi mělo být závislost RSSI na zmenšování/zvětšování vzdálenosti) název a u jednoho chybí popis osy Y. Na první pohled není zřejmé o jaký směr se jedná.

Obrázek (např. 36) se občas jmenuje jinak, než je uvedeno v obsahu.

Na několika málo místech se vyskytuje anglický termín, pro který existuje a je vhodnější použít český ekvivalent.

Jednotky je možné psát symboly. Nahradil bych například Ohm jeho symbolem.

Práce obsahuje překlepy.

Někde používá kužel někde lalok. Není patrný rozdíl, nebo je to chyba?

\_ zaškrtněte odpovídající odpověď

\* v případě nedostatku místa použijte zadní stranu formuláře



**11) Otázky ke studentovi vztahující se k práci (budou zodpovězeny při obhajobě)\*:**

Jaký je rozdíl mezi vyzařovacím lalokem a vyzařovacím kuželem?

SMS není levná služba a servery operátorů jsou stále zahlceny. Pro jaké aplikace či užití konkrétně vašeho systému se SMS notifikace hodí nejvíce a proč?

Podle jakého klíče jste vybíral RFID TAGy do testů?

Jak byste vysvětlil, že při použití kruhově polarizované vlny/antény došlo k zaznamenání různých hodnot v závislosti na natočení TAGu?

Jak byste se reagoval, kdybych Vám řekl, že Metra Blansko přestala vyrábět tuto, Vámi použitou čtečku a ukončila činnost v RFID oblasti?

**Klasifikace diplomové práce:**

A - výborně (1,0)

C - dobře (2,0)

E - dostatečně (3,0)

B - velmi dobře (1,5)

D - uspokojivě (2,5)

F - nedostatečně (4,0)

**Datum:** 27.5.2014

**Podpis:** Lukáš Kypus



zaškrtněte odpovídající odpověď

\* v případě nedostatku místa použijte zadní stranu formuláře