



ČVUT v Praze – Fakulta elektrotechnická

Katedra telekomunikační techniky

Praha 6 – Dejvice, Technická 2, 166 27

tel: 224352100 nebo 224352103

POSUDEK VEDOUČÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název diplomové práce:

Systém pro měření a analýzu spotřeby energie mobilních zařízení

Jméno a příjmení diplomanta:

Ondřej Krupa

Jméno a příjmení vedoucího diplomové práce: (včetně titulů a pracoviště)

Ing. Jakub Doležal, Katedra telekomunikační techniky

1) Samostatnost při řešení práce:

- | | |
|---|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> výborná | <input type="checkbox"/> uspokojivá |
| <input checked="" type="checkbox"/> velmi dobrá | <input type="checkbox"/> dostatečná |
| <input type="checkbox"/> dobrá | <input type="checkbox"/> nedostatečná |

2) Systematickosti činnosti při řešení práce:

- | | |
|---|---------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> výborná | <input type="checkbox"/> uspokojivá |
| <input type="checkbox"/> velmi dobrá | <input type="checkbox"/> dostatečná |
| <input type="checkbox"/> dobrá | <input type="checkbox"/> nedostatečná |

3) Prokázané teoretické znalosti:

- | | |
|---|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> výborná | <input type="checkbox"/> uspokojivá |
| <input checked="" type="checkbox"/> velmi dobrá | <input type="checkbox"/> dostatečná |
| <input type="checkbox"/> dobrá | <input type="checkbox"/> nedostatečná |

4) Prokázaná experimentální zručnost*:

- | | |
|---|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> výborná | <input type="checkbox"/> uspokojivá |
| <input checked="" type="checkbox"/> velmi dobrá | <input type="checkbox"/> dostatečná |
| <input type="checkbox"/> dobrá | <input type="checkbox"/> nedostatečná |

5) Odborná úroveň:

- | | |
|---|---------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> výborná | <input type="checkbox"/> uspokojivá |
| <input type="checkbox"/> velmi dobrá | <input type="checkbox"/> dostatečná |
| <input type="checkbox"/> dobrá | <input type="checkbox"/> nedostatečná |

6) Jazyková a textová úroveň:

- | | |
|---|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> výborná | <input type="checkbox"/> uspokojivá |
| <input type="checkbox"/> velmi dobrá | <input type="checkbox"/> dostatečná |
| <input checked="" type="checkbox"/> dobrá | <input type="checkbox"/> nedostatečná |

7) Grafická úprava:

- | | |
|---|---------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> výborná | <input type="checkbox"/> uspokojivá |
| <input type="checkbox"/> velmi dobrá | <input type="checkbox"/> dostatečná |
| <input type="checkbox"/> dobrá | <input type="checkbox"/> nedostatečná |

8) Student splnil zadání:

- | |
|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> úplně |
| <input type="checkbox"/> částečně |
| <input type="checkbox"/> nesplnil |

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

10) Připomínky k práci:**

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

Doporučení k obhajobě: doporučuji nedoporučuji

Klasifikace diplomové práce:

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> A – výborně (1,0) | <input type="checkbox"/> C – dobře (2,0) | <input type="checkbox"/> E – dostatečně (3,0) |
| <input checked="" type="checkbox"/> B – velmi dobře (1,5) | <input type="checkbox"/> D – uspokojivě (2,5) | <input type="checkbox"/> F – nedostatečně (4,0) |

Datum: 25.1.2016

Podpis:

zaškrtněte odpovídající odpověď
* vyplňte pouze při prakticky zaměřené práci

Doplnění k bodu 9 (Dosažené výsledky, vlastní přínos a praktická využitelnost práce):

Student nejprve analyzoval problém zpracování měřených dat o spotřebě energie mobilních zařízení a navrhl použití LabVIEW jako vhodnější variantu k prostředí MATLAB. Součástí analýzy je popis problému měření formou požadavků na aplikaci, které vycházejí mj. ze závěrů studentovy bakalářské práce. Student důkladně popisuje specifika prostředí LabVIEW a měřící hardware v podobě karty myDAQ od výrobce National Instruments. Značný důraz je kladen na vyčerpávající popis implementace s množstvím vysvětlených obrázků, které představují kód aplikace. Největším přínosem práce je samotná aplikace, vytvořená v LabVIEW a určená pro měření, agregaci a vizualizaci příkonu a spotřebované energie na mobilním zařízení. Naměřená data jsou přenášena z měřícího hardwaru a zpracovávána aplikací v reálném čase.

Doplnění k bodu 10 (Připomínky k práci):

Přestože se student problematice věnuje dlouhodobě a s implementací aplikace během podzimu zdárně pokračoval, na samotné psaní si bohužel nevyhradil dostatek času. Výsledky měření jsou proto o něco stručnější, než by významu práce příslušelo – absence hodnot pro scénáře CPU a Mobilní data. Text též obsahuje drobné chyby, překlepy a nejasné formulace.

Doplnění k bodu 11 (Otázky ke studentovi vztahující se k práci (budou zodpovězeny při obhajobě)):