

Hodnocení diplomové práce vedoucím



Název práce:	Monitoring rádiového spektra pomocí softwarově definovaného rádia	
Student:	Bc. Vladimír SAHÁNEK	Std. číslo: E12N0080P
Vedoucí:	Ing. Ivo Vertát	

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	35
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	25
Formální zpracování práce	15	10
Dodržení termínu (plnulosť zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	15

Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Tématem diplomové práce byla realizace monitoringu rádiového spektra na softwarově definovaném rádiu USRP v prostředí LabView. Student v práci popisuje možné režimy monitoringu rádiového spektra a možné sledované nebo analyzované parametry signálu. Dale se zabýval vlastnostmi obvodů používaného softwarového rádia, aby odhadl reálné možnosti monitoringu a realizoval kompenzaci zkreslení zpracovávavého signálu. Pro realizaci aplikace v prostředí LabView musela být značná pozornost věnována optimalizaci programu pro běh v reálném čase. Aplikace je proto napsána ve formě několika paralelně běžících smyček programu, které si data předávají pomocí pamětových buferů.

Výsledná aplikace pro monitorování rádiového spektra splňuje všechny požadavky zadané práci, je zpracována systematicky a kvalitně a umožňuje postupně rozšíření o další funkce. Z časových důvodů se však aplikaci a její funkci nepodařilo příliš detailně popsat v textu práce. Přesto práci hodnotím jako splňovou. Student také v průběhu práce úspěšně prezentoval univerzitu jako člen týmu na soutěži firmy Rohde Schwarz, která byla zaměřena na teoretické a praktické znalosti z oblasti rádiové komunikace v letectví.

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **v ý b o r ě** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

podpis vedoucího práce

Dne: 21.5.2014