

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: BC. KÖNIG CHRISTIAN

Oponent: Ing. Zdeňka Chmelíková, Ph.D.

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Bezpečnostní technologie, systémy a management**

Akademický rok: **2015/2016**

Téma diplomové práce: **Multimediální průvodce laboratorními úlohami na analogové komunikační sestavě Promax EC-696**

Hodnocení práce:

Předložená diplomová práce odpovídá zadání ve všech jeho bodech. Student ke své práci musel nastudovat problematiku modulací a seznámit se sestavou Promax EC-696. Této teorii student věnuje polovinu své práce. V té druhé se pak věnuje praktické části zadání diplomové práce, kde popisuje způsob vytváření multimediálního průvodce pro laboratorní úlohy, měřené na sestavě Promax.

Diplomová práce má jasnou strukturu a řazení kapitol, které na sebe logicky navazují. Úroveň textu trochu snižují překlepy a gramatické chyby. Výtku mám také k obrázkům, kde řada z nich je zřejmě převzata a jsou málo čitelná. Dále hned v prvním obrázku je blokové schéma, kde rušivě působí anglický text v jinak česky psaném díle. V textu jsou také použité slangové výrazy (program se sekl, poslat signál,...). Na straně 17 je zřejmá chyba v názvu sestavy, uvádí se Promax EF-696.

Předložená práce nepřináší žádné nové poznatky, je zde popsána teorie k modulacím a následně rozebrán princip používání sestavy Promax. Obojí je pak multimediálně zpracováno do 5 samostatných laboratorních úloh, které vycházejí z anglické verze návodu pro uvedenou sestavu.

Měla jsem možnost shlédnout i praktickou část práce, a to ve dvou souborech. První byl určen pro studenty a druhý pro pedagogy. Grafické zpracování videí je na velmi dobré úrovni. Natočená videa jsou názorná a vkládaný text je výstižný a srozumitelný, občas ale splývá s pozadím, takže je méně čitelný. Délka zobrazení textu na obrazovce byla v případě delších textů nedostačující. Kritickou připomínku mám k hlavnímu menu, odkud se vybírají úlohy. Zde byl text rozmazaný a po najetí kurzorem do zvolené úlohy se text téměř ztratil.

Přesto si myslím, že práce je velmi zdařilá a najde své uplatnění ve výuce příslušného předmětu, jako opora při měření laboratorních.

Otázka:

V diplomové práci popisujete pulsně šířkovou modulaci (PWM), která patří mezi diskrétní (impulsní) nekvantované modulace. Do této kategorie patří i modulace pulsně amplitudová (PAM) a pulsně polohová (PPM). Stručně charakterizujte, co je pro tuto kategorii modulací společné a čím se se od sebe jednotlivé modulace liší.

Na základě předloženého mohu konstatovat, že student splnil všechny body zadání a doporučuji práci k obhajobě.

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení
B - velmi dobře.**

**V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření
hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.**

Datum 25.5.2016


Podpis oponenta diplomové práce