

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Denisa Tarantíková**

Název práce: **Analýza EKG signálu**

Aktivita studenta a spolupráce s vedoucím

Studentka Denisa Tarantíková byla v průběhu řešení práce aktivní, pracovala zcela samostatně a výsledky konzultovala s vedoucím práce. Práce byla odevzdána v druhém termínu a její finální obsah byl rovněž konzultován s vedoucím práce

Původnost práce a práce související

Cílem práce bylo analyzovat EKG signál a navrhnout algoritmus pro detekci abnormalit v tomto signálu. Tato problematika není z hlediska řešení nová, existuje spousta prací zabývajících se touto problematikou. Na katedře KIV tato problematika zatím řešena nebyla a cílem práce bylo vytvořit aplikaci, která umožní analyzovat EKG signál a začlenit jí do sady aplikací pro analýzu bio dat, která na katedře vzniká. Z tohoto úhlu pohledu se jedná o práci původní.

Kvalita řešení

Po formální stránce má práce velmi dobrou úroveň je napsaná vcelku přehledně a srozumitelně, je poměrně dobře logicky členěna, počet chyb a překlepů je v toleranci vzhledem k rozsahu práce. Dosažené výsledky jsou poměrně přehledně prezentovány. Rozsah práce splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci. Při řešení práce pracovala studentka převážně s tištěnými zdroji (knihy, články). Použitou literaturu považuji za relevantní. Vytvořená aplikace je plně funkční. Na přiloženém CD je obsažen text bakalářské práce, vytvořená aplikace pro platformu windows a linux včetně zdrojových kódů a EKG data použitá pro testování. Vše je přehledně uspořádáno ve složkách a komentováno v souboru readme.txt.

Využitelnost dosažených výsledků

Dosažené výsledky práce budou dále využity na KIV skupinou zabývající se zpracováním biomedicínských dat, vytvořená aplikace bude začleněna do souboru aplikací pro analýzu bio dat člověka. Pro další rozvoj vytvořené aplikace, by byla vhodná konzultace s kardiologem.

Splnění zadání

Dle mého názoru bylo zadání splněno v plném rozsahu, studentka prokázala schopnost samostatné tvůrčí práce a schopnost řešit relativně složité problémy. Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji klasifikovat známkou

výborně

V Plzni 18.8.2017

Ing. Pavel Mautner, Ph.D.

