

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Vítězslav Vacek**

Název práce: **Detekce procesu učení z elektrofyziologických dat**

Aktivita studenta

Student byl v průběhu práce velmi aktivní, k práci přispěl vlastními nápady, kromě samotného zadání se dokázal vyrovnat i s provozní náročností neuroinformatické laboratoře. Práce ho evidentně zajímala a věnoval ji nadprůměrné množství času.

Spolupráce s vedoucím

Student přicházel na pravidelné konzultace připraven. Bakalářskou práci odevzdal včas, většinu připomínek vedoucího práce zohlednil.

Původnost práce a práce související

Práce je původní, navazuje na odbornou literaturu a experimenty podobného charakteru prováděné na zahraničních pracovištích.

Kvalita řešení

Zadání práce má výzkumný charakter. Analýza, popis a shrnutí obdobných experimentů, stejně tak zdůvodnění vlastního řešení by zřejmě zasloužilo detailnější a cílenější popis, tento požadavek by však převyšoval očekávanou obtížnost zadání bakalářské práce v oboru. Opticky je však patrné, že prostor věnovaný popisu teoretických konceptů vzdálenějších řešenému problému je příliš velký oproti prostoru, který student věnuje výše zmíněné analýze a zdůvodnění vlastního řešení. Návrh experimentu, jeho programová implementace, příprava na experimenty, jejich realizace i základní vyhodnocení, která jsou časově náročná, jsou provedena pečlivě a kvalitně. Autor má tendenci k lidově vypravěčskému stylu vyjadřování, některé části textu jsou tímto poznamenány, postupně se však text povedlo z větší části transformovat do rozumného technického textu. V práci však je možné stále nalézt jazykově kostrbatá vyjádření, překlepy i pravopisné chyby, a to zejména v částech textu dopisovaných těsně před odevzdáním.

Využitelnost dosažených výsledků

Experimentální výsledky i jejich základní interpretace budou využity jako základ pro následnou publikaci. Zároveň poslouží jako vzor pro další experimentální scénáře zabývající se procesem učení a jeho detekcí z elektrofyziologických dat.

Splnění zadání

Zadání bylo splněno. Vzhledem k rozsahu experimentální práce a časové náročnosti vyhodnocení výsledků bylo po dohodě s vedoucím práce v bodě 5 upuštěno od popisu, porovnání a výběru vhodných metod pro zpracování elektrofyziologických signálů. Byly tak aplikovány metody předzpracování a zpracování EEG signálu doporučené vedoucím práce. Tímto rozhodnutím byl splněn i bod 6.

Navrhuji hodnocení známkou **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 25. 5. 2016

Ing. Roman Mouček, Ph.D.

