

# Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor/autorka práce: Jan Řeřicha

Název práce: **Softwarový nástroj pro správu neuroinformatických dat**

Aktivita studenta

Student byl při zpracování DP aktivní, při řešení spolupracoval s mezinárodní skupinou organizace INCF (International Neuroinformatics Coordinating Facility), samostatně řešil i většinu problémů, ke kterým dochází při provozu neuroinformatické laboratoře.

Spolupráce s vedoucím

Student se účastnil pravidelných konzultací, na které přicházel připravený. Diplomovou práci odevzdal včas, připomínky vedoucí ve své práci zohlednil.

Původnost práce a práce související

Práce je původní. Autor navazuje na podobné práce realizované v neuroinformatické laboratoři KIV a využívá průběžných konceptů a výsledků mezinárodní skupiny pro standardizaci elektrofyziologických dat (INCF Program on Data Sharing – Electrophysiology Task Force). Citovaná literatura je relevantní.

Kvalita řešení

Diplomová práce se skládá ze dvou částí – části experimentální a části softwarově inženýrské. Návrh experimentu byl konzultován s expertem fakultní nemocnice v Plzni, experimenty byly provedeny precizně, výsledky experimentů prokázaly přítomnost komponenty P300. Výsledky získané užitím senzoru GSR (Galvanic Skin Response) neodpovídaly předpokladům a nebylo možné je interpretovat. Programové řešení zahrnující definici datového modelu pro elektrofyziologii a ukládání experimentálních dat v HDF5 formátu je kvalitní a funkční. Samotný dokument DP je napsaný v angličtině a logicky dobře strukturovaný. Některé části dokumentu, zejména poslední dokončované, obsahují zvýšený počet chyb, překlepů, jazykově, či gramaticky nekorektních formulací.

Využitelnost dosažených výsledků

Experimentální výsledky i jejich interpretace budou využity v projektu, který zkoumá pozornost řidiče, je předpokládána jejich prezentace na mezinárodní úrovni. Výsledný softwarový nástroj bude sloužit pro ověření navrženého datového modelu a vhodnosti využití formátu HDF5 jako standardního formátu pro elektrofyziologická data.

Splnění zadání

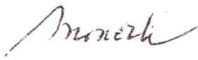
Zadání bylo splněno. Po dohodě s vedoucím se student v praktické části nezabýval zpracováním a interpretací dlouhodobého EEG signálu.

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

V Plzni 30. 5. 2013

Ing. Roman Mouček, Ph.D.

**SOUHLASÍ  
S ORIGINÁLEM**

  
Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta aplikovaných věd  
katedra informatiky a výpočetní techniky