

# Posudek oponenta diplomové práce

*Martin Strbačka*

## *Vytvoření publikačního standardu v oblasti evokovaných potenciálů*

*Diplomová práce se nejprve zabývá obecně neuroinformatikou a metodami EEG (elektroencefalografie) a ERP (evokované potenciály). Následně autor popisuje EEG/ERP portál. Dále autor představuje publikační standardy v oblasti výzkumu evokovaných potenciálů a popisuje návrh a realizaci obecné šablony pro publikování v uvedené oblasti. Autor v závislosti na této šabloně navrhl rozšíření databáze EEG/ERP portálu, aby model databáze korespondoval s navrženým publikačním standardem. Následně pak popisuje implementaci softwaru poskytující funkci exportu dat z databáze EEG/ERP portálu do strukturovaného dokumentu.*

Autor analyzoval používané standardy a šablony pro publikování neuroinformatických experimentů a následně navrhl vlastní publikační standard pro publikování EEG/ERP experimentů. V práci jsou popsány formáty ERP experimentů. Na základě navrženého standardu rozšířil datový model EEG/ERP databáze a implementoval software pro export dat z databáze do strukturovaného dokumentu ve formátu LATEX nebo v textovém formátu TXT. Implementovaný software je plně funkční a byl otestován na datech EEG/ERP portálu.

Tištěná příloha obsahuje osnovu publikačního standardu, zdrojový kód LATEXového dokumentu vygenerovaného knihovnou, programátorskou příručku, zkompilovaný výstupní dokument ve formátu TEX včetně výstupních dat, přehled odborných článků s klíčovými pojmy pro nový standard, ERA model výchozího stavu EEG/ERP databáze společně s přehledným ERA modelem databáze po úpravách. Elektronická příloha obsahuje výstupy implementovaného softwaru.

*Po formální stránce je kvalita práce vyhovující. Počet překlepů je v toleranci vzhledem k rozsahu práce (cca 66 stran). Práce je logicky strukturovaná, teoretická část, analytická část a praktická část jsou odděleny. Všechny body zadání byly splněny. K diplomové práci mám jednu výhradu. Uživatelské rozhraní implementovaného klienta je jednoduché konzolové. Zvolil bych grafické uživatelské rozhraní místo konzole pro lepší používání klienta.*

*Diplomovou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím jí známkou*

**výborně.**

### Otázky k obhajobě:

1. Jaká byla časová náročnost analýzy dostupných publikací v oblasti evokovaných potenciálů?
2. Přemýšlel jste o generování publikací EEG/ERP experimentů do jiných textových formátů (např. Word, PDF)?

V Plzni dne 30.8. 2012

  
Ing. Petr Brůha

KIV ZČU