

# Posudek oponenta bakalářské práce

Autor práce: **Radek Vais**

Název práce: **Detekce únavy z elektrofyziologických dat**

## Obsah práce

Student se ve své práci věnuje studiu únavy z naměřených elektrofyziologických dat. Na úvod popisuje student základní teorii o elektroencefalografii a již prezentované experimenty. V další části se student věnuje návrhu vlastního scénáře měření. Poslední část je věnována samotnému zpracování naměřených dat. Rozsah práce je 33 stran bez příloh, což považuji za dostačující.

## Kvalita řešení a dosažených výsledků

Navržený experiment má za cíl unavit měřený subjekt a sledovat změny v EEG záznamu před a při únavě. Scénář je implementovaný jazyky SDL a PCL používané systémem Presentation. Analýza EEG záznamu byla provedena v programu BrainVision Analyzer.

Postrádám podrobnější analýzu a výběr metod pro analýzu EEG záznamu a hledání známek únavy v něm. Student se tomuto tématu věnuje v kapitolách 6.3 a 6.4, kde je popsáno, jakým způsobem a v jakém pořadí jsou metody vykonávány.

## Formální úroveň

Práce je členěna logicky do odstavců. Obrázky i tabulky jsou vhodně číslovány i popsány. Kvůli kvalitě tisku je text místy hůře čitelný.

## Práce s literaturou

Na úrovni bakalářské práce považuji práci s literaturou za průměrnou. Převažují odkazy na tištěné zdroje.

## Splnění zadání

Zadání považuji za splněné.

## Doplňující informace k práci

Množství překlepů odpovídá rozsahu bakalářské práce.

## Dotazy k práci

- Pro detekci artefaktů používáte rozdíl minimální a maximální amplitudy na daném úseku. Proč je práh nastaven právě na 120  $\mu\text{V}$ ?

Navrhuji hodnocení známkou **velmi dobře** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 15. 8. 2016

Ing. Jan Štěbeták

