

# Posudek vedoucího bakalářské práce

Autor práce: **Jaroslav Lehečka**

Název práce: **Aplikace metod pro rozšíření datové sady EEG záznamu**

## **Aktivita studenta a spolupráce s vedoucím**

Student se účastnil konzultací v zimním i letním semestru a na schůzky chodil vždy připravený. Samostatnou aktivitu studenta bych hodnotil jako přijatelnou. Případné nedostatky práce se vždy snažil opravit. Finální obsah práce byl s vedoucím práce konzultován.

## **Původnost práce a práce související**

Tuto práci lze označit za původní. Student cituje 32 zdrojů, které jsou vzhledem k problematice vhodně zvolené. V bakalářské práci je použit referenční klasifikátor, který byl vytvořen v rámci oborového projektu Romanem Kalivodou. V textu teoretické části práce se objevila při kontrole shoda 1 % s jinou bakalářskou prací. Nejedná se však vykopírovaný text, ale o nevhodnou parafrázi.

## **Kvalita řešení**

Autor se dostatečně seznámil s problematikou elektroencefalografických dat, augmentačních metod a prokázal schopnost práce s odbornou literaturou v anglickém jazyce. Vybrané augmentační metody dále implementoval. K tomu vybral a použil vhodné knihovny a nástroje. Během experimentů pracoval student samostatně a pečlivě. Výsledky všech experimentů jsou v práci svědomitě popsány. Všechny skripty projektu jsou psány v jazyce Python a student během vývoje používal nástroje Google Colab a Jupyter Notebook pro experimenty a jejich popis Zdrojový kód je dobře okomentovaný.

Formální stránka práce je vyhovující. Práce je logicky strukturovaná a obsahuje dostatečné množství obrázků. Množství gramatických chyb a překlepů je nízké vzhledem k rozsahu práce (37 normostran).

## **Využitelnost dosažených výsledků**

Výsledkem práce je soubor několika implementovaných metod v jazyce Python pro generování rozšířené datové sady. Výsledné řešení je možné využít v rámci výzkumné skupiny a projekt je připraven pro případné rozšíření o další metody.

## **Splnění zadání**

Zadání považuji za splněné bez výhrad.

Student odvedl velké množství práce a prokázal, že je schopen samostatné činnosti. Navrhuji hodnocení známkou **velmi dobře** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 15.8.2022

Ing. Pavel Šnejdar