

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Klasifikace subthalamického jádra z mikroeletrodových záznamů
Jméno autora:	Carmen-Anna Konicarová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra teorie obvodů
Vedoucí práce:	Ing. Eduard Bakštein, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra kybernetiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání vyžadovalo porozumění dané biomedicínské problematice a mikroeletrodovému EEG, extrakci příznaků a porovnání několika přístupů v předzpracování a klasifikaci záznamů.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo splněno v plném rozsahu.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Studentka byla během roční práce na projektu svědomitá a důsledná, přes to, že téma pro ni bylo zpočátku nové, se rychle zorientovala a dokázala výsledky i strukturovaně a přehledně prezentovat.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Studentka byla schopna velmi dobře pracovat se základní literaturou (viz řešerše v práci) a v průběhu řešení nastudovala machine-learningové koncepty, které pro ni byly nové, a byla schopná je smysluplně aplikovat.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práci považuji za kompletní a přehlednou, k formální stránce nemám výhrady.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Studentka byla schopna samostatně nastudovat a zpracovat větší množství primární literatury, kterou korektně cituje.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	
Práce přináší užitečný přehled efektivity příznaků a způsobů předzpracování mikroeletrodových záznamů v detekci jádra. Výsledky přímo využijeme v naší další výzkumné práci.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Studentka se zorientovala v tématu a aplikací vhodných metod dosáhla dobrých výsledků, které byla schopna syntetizovat do jednoznačného sdělení.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 1.6.2021

Podpis: