

# HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Vedoucí DP

Jméno diplomanta: Adam Frémund

Garantující katedra: KKY

Název diplomové práce: Porozumění řeči založené na neuronových sítích

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
1	Jazyková a grafická úprava	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Samostatnost zpracování tématu DP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Vhodnost použitých metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Způsob zpracování a vyhodnocení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Správnost získaných výsledků	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Vlastní přínos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Diplomant se ve své práci zabývá neuronovými sítěmi a jejich použitím pro porozumění textu a řeči. Z široké palety možných architektur se zaměřuje na moderní síť založenou na struktuře Transformer, která využívá modelů předtrénovaných z běžného textu pro následné dotrénování na cílové úloze. Diplomová práce je vynikající především z pohledu svého rozsahu, diplomant využil dva různé přístupy k předtrénování modelů (BERT a T5) a množství různých úloh, na nichž ověřil vhodnost těchto modelů (analýza sentimentu, detekce pojmenovaných entit a porozumění řeči).

Výsledky dosažené v práci jsou velice vhodné pro porovnání jednotlivých přístupů, zároveň se diplomant neomezuje na pouhé vyčíslení evaluačních metrik, ale provádí i další analýzu výstupu jednotlivých metod. V oblasti porozumění mluvené řeči dosahuje jím navržený přístup srovnatelných výsledků jako neuronové sítě speciálně navržené pro danou úlohu. To celkově poskytuje velmi dobrý základ pro další vědeckou práci.

Práci hodnotím stupněm výborně a doporučuji k obhajobě, do diskuze při obhajobě diplomové práce navrhuji otázku:

- Jak se liší unsupervised, self-supervised a supervised training neuronových sítí?

Splnění bodů zadání  úplně  částečně  nesplněno

Doporučení práce k obhajobě  ano  ne

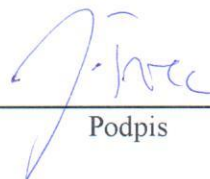
Celkové hodnocení práce  výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl

Jméno, příjmení, titul vedoucího DP: Ing. Jan Švec, PhD.

Pracoviště vedoucího DP: KKY

8.6.2021

Datum

  
Podpis