

# Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

<b>Autor práce</b>	Adam Osuský	
<b>Název práce</b>	Predikcia dôležitosti slov pomocou predtrénovaných jazykových modelov	
<b>Rok odevzdání</b>	2024	
<b>Studijní program</b>	Informatika	
<b>Specializace</b>	Informatika se specializací Umělá inteligence	
<b>Autor posudku</b>	Mgr. Dávid Javorský	Vedoucí
<b>Pracoviště</b>	Ústav formální a aplikované lingvistiky	

## K celé práci

lepší OK horší nevyhovuje

Obtížnost zadání	X			
Splnění zadání	X			
Rozsah práce <i>... textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>	X			
<p>Cieľom práce je finetunovať model BERT za účelom predikcie dôležitosti slov a následne porovnať získané skóre s ľudskými anotáciami. Tieto anotácie sú zozbierané pomocou nástroja, ktorý je implementovaný v rámci práce. Ciele práce sú bez nedostatkov naplnené a rozsah práce adekvátne zodpovedá požiadavkám pre bakalársku prácu.</p> <p>Adam Osuský pristupoval k vypracovaniu práce veľmi zodpovedne a veľmi oceňujem jeho pravidelnú prípravu a priebežné plnenie čiastkových cieľov. Taktiež veľmi kladne hodnotím Adamovu samostatnosť pri práci na implementačnej časti, pravidelné verzovanie zdrojového kódu a podrobné vypracovanie rešerše.</p> <p>Práca prináša použiteľný webový nástroj na anotácie dôležisti slov, ktorý bol prakticky využitý počas práce na zozbieranie evaluačných dát. Výsledky svojich modelov Adam porovnal s jednoduchými indikátormi dôležitosti slov ako je TF-IDF a taktiež ich porovnal s existujúcimi systémami. Ukázal, že jeho najlepší model prekonáva TF-IDF a je porovnateľný, a v niektorých prípadoch lepší, ako konkurenčné systémy.</p> <p>Na záver veľmi vyzdvihujem fakt, že Adam kľúčové časti zhrnul do článku, ktorý bol prijatý na konferenciu ITAT 2024, ktorej sa Adam zúčastní na konci septembra.</p>				

## Textová časť práce

lepší OK horší nevyhovuje

Formální úprava <i>... jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	X			
Struktura textu <i>... kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	X			
Analýza	X			
Vývojová dokumentace	X			
Uživatelská dokumentace		X		

Práca je po formálnej stránke napísaná kvalitnou angličtinou a príjemne sa číta, text je členený do logických celkov, ktoré čitateľa postupne uvádzajú do problematiky. Veľmi oceňujem názorné príklady kontextov, v ktorých Adam vizuálne zvýraznil dôležitosť slov. Práca obsahuje formálne definície pojmov, ktoré Adam používa v rámci práce, čo robí text konzistentným a prehľadným. Podobne veľmi oceňujem kvalitu vývojovej a užívateľskej dokumentácie anotačného nástroja a experimentov.

### Implementační část práce

lepší    OK    horší    nevyhovuje

Kvalita návrhu    ... architektura, struktury a algoritmy, použité technologie	X			
Kvalita zpracování    ... jmenné konvence, formátování, komentáře, testování	X			
Stabilita implementace		X		

Adam preukázal vysoké technické zručnosti pri tvorbe anotačného nástroja v knižnici Django, s ktorou predtým nemal žiadnu skúsenosť. Organizácia jednotlivých častí kódu a celkový návrh experimentov sú prehľadné a dovoľujú jednoduchú orientáciu. Napríklad oceňujem, aký systém si Adam vytvoril pri pomenovávaní syntetických datasetov, ktoré generoval, aby mal v tom prehľad aj po spustení viacerých experimentov. Celkovo považujem kód za veľmi kvalitný a prehľadný.

**Celkové hodnocení**    Výborně

**Práci navrhuji na zvláštní ocenění**    Ano

Datum: 26.8.2024

Podpis