



## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Jméno studenta:** Matěj Habr

**Název práce:** Automatizovaná detekce falešných zpráv

**Autor posudku:** Ing. Tomáš Nacházel, Ph.D.

**Cíl práce:** Cílem bakalářské práce je seznámení se s problematikou automatizované detekce falešných zpráv (tzv. fake news) spolu s navržením vlastního řešení s využitím strojového učení.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Výsledek antiplagiátorské kontroly je 3,2% celkové podobnosti. Úseky vyznačené kontrolou nejsou problematické.

### Díličí připomínky a náměty:

Až na detaily (např. str. 6 – zmínka ještě nepředstavené možnosti a několik zvláštních formulací) je práce napsaná čtivě a na vysoké úrovni.

V kapitolách 2.1 a 2.2 chybí zdroje (např. na příklady, kde byla daná možnost využita, ale také zdroje obsahující podrobnější popis uvedených technik).

V praktické části (u návrhu systému v kapitole 3) je několik kapitol, které patří spíše do teoretické části: 3.1.1 Argumentační fauly; 3.2.3 Diceův koeficient kostky (zde zase zcela chybí odkazy na zdroj).

V době psaní posudku aplikace na webu nefungovala.

V kapitole 3.2.1 autor píše: „Skóre zdroje je utvořeno průměrem skóre zpráv tohoto zdroje.“ Nicméně na obrázku 7 vidíme skóre zdroje hodně daleko od skóre predikovaných i vyhodnocených zpráv. Buď je to chyba ve výpočtu, nebo nedostatečně vysvětlený výpočet.

Kapitola 4 se mohla jmenovat např. Výsledky, takto jsou v práci dvě Shrnutí.

#### **Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:**

Autor se v práci zabýval aplikací pro detekci fake news. Vybrané téma je originální, aktuální a pro bakalářskou práci velmi náročné – mimo jiné také kvůli použití pokročilejších technik, které nejsou obsahem výuky.

V teoretické části (1. a 2. kapitola) autor vysvětluje problematiku fake news a zdůvodňuje potřebu automatizovaného řešení (kapitola 1). Poté vypisuje možnosti a techniky řešení (kapitola 2), kde ale neuvádí téměř žádné zdroje. Seznam literatury obsahuje relevantní zdroje pouze ke kapitole 1. Přitom má autor mnoho zdrojů k tématu druhé kapitoly uvedených v zadání práce. Zdá se, že je autor zapomněl zařadit, což je velká škoda, protože jinak by si práce jednoznačně zasloužila nejvyšší známku.

V praktické části (3. a 4. kapitola) autor popisuje postup manuální kontroly zpráv, návrh a implementaci systému včetně ukázek klíčových algoritmů. Dále prezentuje výsledky aplikace, které prokazují funkčnost aplikace a také spoustu odvedené práce při manuálním hodnocení zpráv pro trénování predikce.

Téma a cíl práce odpovídá oboru Aplikovaná informatika. Autor splnil vytyčené ambiciózní cíle práce. Práci doporučuji k obhajobě.

#### **Otázky k obhajobě:**

- 1) Plánujete aplikaci do budoucna nějak zlepšovat/podporovat a třeba ji nabídnout nějaké organizaci? Nebo jste vývoj i podporu dokončením bakalářské práce ukončil a dále nebude dostupná (jako i v době psaní posudku aplikace na webu nefunguje)?
- 2) Vybranou hranici podobnosti článků (40%) jste jen odhadl, nebo vám vyšla jako nejlepší? Zkoušel jste nastavit i jiné hranice podobnosti a porovnával chování aplikace?

**Práci doporučuji k obhajobě.**

**Navržená výsledná známka: B**

**V Hradci Králové, dne 16. května 2023**

---

**podpis**