

Университет ИТМО, факультет программной инженерии и компьютерной техники
Двухнедельная отчётная работа по «Информатике»: аннотация к статье

Дата прошедшей лекции	Номер прошедшей лекции	Название статьи/главы книги/видеолекции	Дата публикации (не старше 2021 года)	Размер статьи (от 400 слов)	Дата сдачи
11.09.2024	1	Системы счисления в древности и современности	10.06.2022	2634	25.09.2024
25.09.2024	2	Noise resistance in communication: Quantifying uniformity and optimality	09.2021	3240	09.10.2024
09.10.2024	3	Evolutions, trends in programming languages	16.05.2022	1864	23.10.2024
23.10.2024	4	The Programming Exercise Markup Language: Towards Reducing the Effort Needed to Use Automated Grading Tools	03.03.2023	4690	06.11.2024
06.11.2024	5	FactCheck Editor: Multilingual Text Editor with End-to-End fact-checking	30.04.2024	5,152	20.11.2024
	6				
	7				

Выполнил(а) Чжун Ц, № группы P3110, оценка _____
Фамилия И.О. студента не заполнять

Прямая полная ссылка на источник или сокращённая ссылка (bit.ly, tr.im и т.п.)

<https://arxiv.org/pdf/2404.19482>

Теги, ключевые слова или словосочетания (минимум три слова)

FactCheck Editor, Multilingual Fact-Checking, Natural Language Inference (NLI), Transformer Models

Перечень фактов, упомянутых в статье (минимум четыре пункта)

1. FactCheck Editor is a text editor that is able to operate in more than 90 languages, aimed at the automation of verification and correction of facts contained in the written text.
2. The system employs transformer models to identify the claim worth checking and is also capable of generating several questions aimed at the document retrieval.
3. Large Language Models (LLMs) such as GPT-3.5-Turbo, Mistral-7b perform remarkably well in predictive generative tasks, summaries, and offering corrections but have been shown to be less efficient than small transformer models in claim detection as well as the prediction of the veracity.
4. The claim detection and veracity prediction ability of the fine-tuned XLM-Roberta-Large model outranks those of GPT-3.5-Turbo and Mistral-7b when used across numerous languages.

Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта)

1. **Multilingual Support:** FactCheck Editor supports over 90 languages, making it well-suited for multilingual environments and providing broad adaptability
2. **Fine-Tuning Transformer Models:** In claim detection and veracity prediction, fine-tuned small transformer models achieve excellent results, particularly in multilingual settings
3. **Application in Generative Tasks:** Using LLMs for evidence summarization and correction suggestions improves the efficiency of information retrieval and comprehension for users, simplifying the verification process

Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта)

1. **Language Issues:** While the tool does offer support for many languages, the tool is still unable to work with some languages, especially those which have low amounts of training data present for them.
2. **Internet Dependency:** Fact-checking heavily relies on information from the web, which can limit accuracy if the sources are unreliable or inaccessible.
3. **Large Models Aren't Always Efficient:** The bigger AI models, like GPT-3.5, often don't do as well with fact-checking as the smaller, more specialized models and can be harder to manage.

Ваши замечания, пожелания преподавателю или анекдот о программистах¹

Российские сисадмины настолько суровы, что приходят на работу на час раньше, чтобы на час дольше ничего не делать...

¹ Наличие этой графы не влияет на оценку

