

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 | Этимон цифры и числа | 30.08.2023 | ~2150 | 25.09.2024 |
| 25.09.2024 | 2 | Модификация алгоритма на основе сети Фейстеля с добавлением элемента случайности в ключ шифрования | 2021, точная дата не найдена | ~2450 | 09.10.2024 |
| 09.10.2024 | 3 | Практическое применение функционального программирования и регулярных выражений в библиометрическом анализе | 18.04.2022 | ~2000 | 23.10.2024 |
| 23.10.2024 | 4 | Сравнение компьютерных продуктов для моделирования дорожного трафика PTV и SUMO | июнь 2024 | ~1000 | 09.11.2024 |
| 09.11.2024 | 5 | Реализация учебного процесса вуза в условиях перехода на отечественное программное обеспечение | 2021, точная дата не найдена | ~3600 | 20.11.2024 |
| 20.11.2024 | 6 | Graph-Guided Textual Explanation Generation Framework | 16.12.2024 | ~5300 | 18.12.2024 |
| | 7 | | | | |

Выполнил(а) _____, № группы P3115, 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/2412.12318>

Теги, ключевые слова или словосочетания (минимум три слова)

TeX, Natural Language Models, G-Tex Framework, Tokenization, Graph Neural Networks

Перечень фактов, упомянутых в статье (минимум четыре пункта)

1. The Explanation Generation framework (G-Tex) enhances the faithfulness of NLEs by explicitly guiding the model's reasoning using cues.
2. Self-rationalization models simultaneously predict task labels and generate NLEs to explain the reasoning behind the predicted labels.
3. The GNN layer aggregates information from highlight explanations to model graph and node representations based on the graph structures.
4. G-Tex7 with T5 as the base model reduces Total Unfaithful by up to 8.80% on e-SNLI (from 19.20% to 10.40%) and by up to 17.59% on ComVE (from 74.18% to 56.59%), outperforming both Fine-tuningbase and Prompt methods.

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

1. Including highly reliable text fragments (high-impact explanations) improves the match between the generated explanations and the internal processes of the model.
2. The integration of GNN helps to reduce the amount of unnecessary information in the generated explanations, making them more concise and informative.
3. G-Tex is able to increase the semantic and lexical similarity of generated explanations with human ones.

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

1. Integrating a graph neural network (GNN) into existing models may require significant architectural changes and significant computational resources.
2. Limited integration (Further research is needed to evaluate the performance of the method on different types of data).
3. it is still difficult to fully understand the internal decision-making processes of the model

Ваши замечания, пожелания преподавателю или анекдот о программистах¹

Нужен форк убунты под названием ПСЖ ОС... (а что, звучит как идея)