

Выполнил(а) Васильченко Роман Антонович, № группы P3117, оценка _____
Фамилия И.О. студента не заполнять

Название статьи/главы книги/видеолекции Парсинг Markdown и LaTeX в Grazie Chrome Plugin		
ФИО автора статьи (или e-mail) JetBrains_Education	Дата публикации (не старше 2018 года) "29" июня 2021 г.	Размер статьи (от 400 слов) 1490
Прямая полная ссылка на источник и сокращённая ссылка (bit.ly, goo.gl, tr.im и т.п.) https://habr.com/ru/company/JetBrains-education/blog/565280/ https://bit.ly/3IkTYEK		
Теги, ключевые слова или словосочетания Плагин Естественные языки Парсинг HTML/CSS		
Перечень фактов, упомянутых в статье 1. Grazie – плагин, который создан программистами для программистов (и также других людей) 2. Проект работает на TypeScript 3. Подсветка ошибок на странице является нетривиальной проблемой из-за DOM дерева и других сложностей		
Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта) 1. В отличие от Grammarly Grazie не помечает специализированные термины как ошибки 2. Работа с TypeScript позволяет пользоваться громадным количеством библиотек npm 3. Отказ от AST парсера и использования регулярных выражений позволило координально ускорить работу плагина.		
Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта) 1. LaTeX имеет контекстно-свободную грамматику, что не позволяет делать парсер за полиномиальное время. 2. Из-за использования Tree-Sitter генерировался парсер на c, который можно было использовать только с WebAssembly, а это привело бы к задержанию проверки безопасности плагина. 3. Задачу подсветки ошибок и синтаксиса не получилось решить при помощи HTML элементов и CSS стилей, а вариант с canvas и CSS Paint могут быть тратить слишком много времени на отрисовку.		
Ваши замечания, пожелания преподавателю или анекдот о программистах¹		

¹ Наличие этой графы не влияет на оценку