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 | Компьютеры на основе тернарной логики и перспективы их развития | 20.09.2022 | ~1176 | 25.09.2024 |
| 25.09.2024 | 2 | Помехоустойчивое кодирование в подсистеме аутентификации | 19.12.2022 | ~1030 | 09.10.2024 |
| 09.10.2024 | 3 | Регулярные выражения для обнаружения Web-рекламы на основе автоматического скользящего алгоритма | 2021 | ~2790 | 23.10.2024 |
| 23.10.2024 | 4 | Программный модуль для работы с контекстно-свободными грамматиками | 27.06.2024 | ~2187 | 06.11.2024 |
|  | 5 |  |  |  |  |
|  | 6 |  |  |  |  |
|  | 7 |  |  |  |  |

Выполнил(а) Дядев В. А. , № группы *P3131* , оценка

Фамилия И.О. студента не заполнять

|  |
| --- |
| **Прямая полная ссылка на источник или сокращённая ссылка (bit.ly, tr.im и т.п.)**  http://cte.eltech.ru/ojs/index.php/kio/article/view/1824/1826 |
| **Теги, ключевые слова или словосочетания (минимум три слова)**  Грамматики, учебный модуль, алгоритм Эрли, контекстно-свободное грамматики, сравнение грамматик |
| **Перечень фактов, упомянутых в статье (минимум четыре пункта)**   1. Во многих областях компьютерных наук широко распространено использование грамматик. 2. Формальной грамматикой называется конечное описание какого-либо языка, которое задаёт его. 3. Формальные грамматики делятся на неограниченные, контекстно-зависимые, контекстно-свободные и регулярные. 4. Магазинная память помогает распознать языки на основе КС-грамматик. 5. Для работы с грамматиками чаще всего используются такие программные средства, как JetBrains MPS, Xtext, ANTLR. 6. Алгоритм Эрли для синтаксического анализа предложения по КС-грамматике основан на методе динамического программирования. 7. Разработанный учебный модуль сравнивает грамматику пользователя с эталонной грамматикой и выдаёт процент вхождения. |
| **Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта)**   1. Алгоритм Эрли не накладывает ограничений на используемую для анализа КС-грамматику. 2. Способ сравнения в разработанном учебном модуле позволяет определять полное совпадение или несовпадение КС-грамматик. 3. Разработанный учебный модуль может быть применён в Олимпиаде по дискретной математике и теоретической информатике. 4. Работа с данным модулем интуитивно понятна. |
| **Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта)**   1. Точность частичного совпадения КС-грамматик при использовании способа сравнения из разработанного учебного модуля не может быть определена окончательно. 2. Точность частичного совпадения КС-грамматик варьируется в зависимости от количества сгенерированных примеров. 3. Превышение 2000 сгенерированных слов чаще сего приводит к большим затратам времени. |
| **Ваши замечания, пожелания преподавателю *или* анекдот о программистах[[1]](#footnote-1)**  Четыре всадника оправдания программиста перед заказчиком:   1. А у меня на компе всё работает. 2. М-да, странно… 3. Раньше такого никогда не случалось. 4. Вчера всё было нормально. |

h

1. Наличие этой графы не влияет на оценку [↑](#footnote-ref-1)