Университет ИТМО, факультет программной инженерии и компьютерной техники

Двухнедельная отчётная работа по «Информатике»: аннотация к статье

Дата прошедшей лекции: \_\_27.09.2022\_ Номер прошедшей лекции: \_2\_ Дата сдачи: \_\_11.10.2022\_

Выполнил(а) Степанов Арсений Алексеевич , № группы *Р3109* , оценка

Фамилия И.О. студента не заполнять

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название статьи/главы книги/видеолекции**  Коды избыточности: простыми словами о том, как надёжно и дёшево хранить данные | | |
| **ФИО автора статьи (или e-mail)**  Трифонов Иван @TrifonovIS | **Дата публикации**  **(не старше 2019 года)**  4 июня 2021г. | **Размер статьи**  **(от 400 слов)**  2471 |
| **Прямая полная ссылка на источник или сокращённая ссылка (bit.ly, tr.im и т.п.)**  https://habr.com/ru/company/yandex/blog/510050/ | | |
| **Теги, ключевые слова или словосочетания**  Информатика, помехоустойчивый код | | |
| **Перечень фактов, упомянутых в статье**   1. Коды избыточности нужны для восстановления повреждённых данных 2. В ненадёжных сетях коды избыточности часто используются для надёжной передачи данных 3. При передаче данных, данные разбиваются на отдельные блоки и для них считаются коды избыточности, которые впоследствии передаются вместе с данными 4. Одним из популярных кодов избыточности является код Рида-Соломона, изобретён он был в 60-е года, широкое применение получил в 80-х, для использования в компакт-дисках 5. Для получения кодов избыточности и восстановления данных в коде Рида-Соломона автоматически генерируется система уравнений из которой берутся значения | | |
| **Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта)**   1. Коды избыточности позволяют более надёжно передавать данные 2. С их помощью можно безопасно пользоваться каналами связи с высокой вероятностью ошибки 3. В случае повреждения дисков с данными, данные можно будет восстановить | | |
| **Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта)**   1. Коды избыточности прибавляют размера файлам 2. Коды избыточности не всегда работают при нескольких ошибках в полученных данных 3. На проверку данных уходит некоторое количество времени | | |
| **Ваши замечания, пожелания преподавателю *или* анекдот о программистах[[1]](#footnote-1)** | | |

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