Университет ИТМО, факультет программной инженерии и компьютерной техники

Двухнедельная отчётная работа по «Информатике»: аннотация к статье

Дата прошедшей лекции: 27.09.2023 Номер прошедшей лекции: 1 Дата сдачи: 11.10.2023

Выполнил: Мироненко А.Д., № группы: Р3131, оценка:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Помехоустойчивое кодирование | | |
| **ФИО автора статьи (или e-mail)**  [@ladvip](https://habr.com/ru/users/ladvip/) | **Дата публикации**  **(не старше 2020 года)**  3 ноября 2021 года | **Размер статьи**  **(от 400 слов)**  **> 400** |
| **Прямая полная ссылка на источник или сокращённая ссылка (bit.ly, tr.im и т.п.)**  https://habr.com/ru/articles/357666/ | | |
| **Теги, ключевые слова или словосочетания**  Кодирование хаффмана, связь, помехи, поле галуа, цифровая обработка сигналов, логические операции. | | |
| **Перечень фактов, упомянутых в статье (минимум три пункта)**   1. Самым известным и простым для понимая является код Хэмминга (7, 4) 2. Для получения кодового слова, нужно информационное слово представить в виде полинома и умножить его на порождающий полином. 3. Кодов Хэмминга может быть бесконечное множество от самого обычного (7, 4) до самых разных (31, 26) ; ( 15, 11) и т.д. Но все они должны соответствовать формуле (2m-1,2m-1-m) | | |
| **Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта)**   1. Код Хэмминга является простым в освоении, и ,чтобы понять его, не понадобится много времени 2. Метод Хэмминга применяется в памяти типа ECC и позволяет быстро исправлять однократные ошибки 3. Широкий спектр применения. | | |
| **Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта)**   1. С ростом информационного слова растет избыточность. 2. Если код не кратен степени 2, то это затрудняет обработку этого кода. 3. Невозможно создать код для исправления двойных ошибок или ошибок большей кратности. | | |
| **Ваши замечания, пожелания преподавателю *или* анекдот о программистах**  **— Настоящий программист всегда должен ложиться спать или в 1:28 или 2:56… Ну, на крайний случай, в 5:12**  **— А вставать в 10:24. Ну, на крайний случай, в 20:48** | | |