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 | НЕЭФФЕКТИВНОСТЬ БИНАРНОЙ СИСТЕМЫ В  СРАВНЕНИИ С ТЕРНАРНОЙ | 23.03.2022 | ~1741 | 25.09.2024 |
| 25.09.2024 | 2 |  |  |  |  |
|  | 3 |  |  |  |  |
|  | 4 |  |  |  |  |
|  | 5 |  |  |  |  |
|  | 6 |  |  |  |  |
|  | 7 |  |  |  |  |

Выполнил(а) Пшеничников А. Д. , № группы P3107 , оценка

Фамилия И.О. студента не заполнять

|  |
| --- |
| **Прямая полная ссылка на источник или сокращённая ссылка (bit.ly, tr.im и т.п.)**  <https://naukaip.ru/wp-content/uploads/2023/03/MK-1652.pdf#page=25> (https://vk.cc/cBkIBK) |
| **Теги, ключевые слова или словосочетания (минимум три слова)**  тернарная СС; бинарная СС; вычислительные машины |
| **Перечень фактов, упомянутых в статье (минимум четыре пункта)**   1. В симметричной тернарной системе заменив -1 на 1 и наоборот можно обратить знак числа 2. Тернарную систему можно представить набором истины, лжи и неопределённости, для которых определены основные логические операции 3. В 1838 году была построена механическая сётная машина, использующая троичную логику 4. Советская вычислительная машина «Сетунь» стала первой серийно выпускаемой ЭВМ, использующей трочную логику |
| **Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта)**   1. Тернарная система более емкая чем двоичная, один трит равен ~1.58 битам 2. Тернарная СС не нуждается в отдельном знаковом разряде числа 3. Математические операции над числами выполняются проще, чем в двоичной СС, в т. ч. так как нет необходимости учитывать знаковый разряд |
| **Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта)**   1. Потеря скорости при вычислениях 2. Нулевой рынок устройств, использующих тернарную логику 3. Более высока сложность техноческой реализации, необходим эффективный способ хранить в одной ячейке памяти три логичеких состояния |
| **Ваши замечания, пожелания преподавателю *или* анекдот о программистах[[1]](#footnote-1)**  Встретил в поле Иван Царевич Змея Горыныча об одной голове. Достал он свой меч-кладенец и срубил голову, но на её месте появилось две. Срубил две — выросло четыре, срубил четыре — выросло восемь. Так рубил Иван Царевич головы, пока не снёс Змею 32768 голов, и сдох Змей Горыныч, ибо был он  16-ти разрядный. |

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