

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	Ternary logic	20/06/2018	2527	09.10.2024
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				

Выполнил(а) Шишкин А.В., № 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://louis-dr.github.io/ternlogic.html>

Теги, ключевые слова или словосочетания (минимум три слова)

Ternary logic, ternary computing, logic gates

Перечень фактов, упомянутых в статье (минимум четыре пункта)

1. Троичная система лучше и эффективнее двоичной
2. Из-за замедления развития процессоров в будущем троичная логика и троичные компьютеры могут стать снова востребованы
3. Некоторые операции достаточно легко реализовывать в физическом виде (с помощью транзисторов), но некоторые намного сложнее и дороже чем в двоичной логике
4. Многие схемы заменяются на более громоздкие, так как их легче реализовать в процессоре

Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта)

1. Применение троичной логики может значительно увеличить эффективность и производительность
2. Троичная логика порождает намного больше логических вентилей, а значит и возможностей для кодировки
3. Процессор тернарной ЭВМ способен имитировать бинарную логику, что обеспечивает некое подобие обратной совместимости

Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта)

1. Для реализации троичной логики придется полностью переопределять алгебру
2. Вопросом реализации троичной логики почти никто не занимается, поэтому эта область, вероятно останется невостребованной
3. Все существующие программы и системы основаны на двоичной логике и переписать их на троичную – задача почти невозможная.

Ваши замечания, пожелания преподавателю или анекдот о программистах¹

В семье программистов родилась дочь, назвали Математика. В один день ее похитили, похитители потребовали выкуп, но девочка так и осталась у них, ведь программисты не выкупают Математику

¹ Наличие этой графы не влияет на оценку