

Выполнил(а) Денисова Алёна Александровна, № группы Р3131, оценка                       
Фамилия И.О. студента не заполнять

<b>Название статьи/главы книги/видеолекции</b> TREX: 27-ричная симметричная система счисления		
<b>ФИО автора статьи (или e-mail)</b> TrifonovIS	<b>Дата публикации (не старше 2020 года)</b> " <u>4</u> " <u>июня</u> 2021 г.	<b>Размер статьи (от 400 слов)</b> <u>850</u>
<b>Прямая полная ссылка на источник или сокращённая ссылка (bit.ly, tr.im и т.п.)</b> <a href="https://habr.com/ru/articles/560928/">https://habr.com/ru/articles/560928/</a>		
<b>Теги, ключевые слова или словосочетания</b> Системы счисления, представление чисел в памяти компьютера, симметричная троичная система счисления, отображение чисел на экране компьютера		
<b>Перечень фактов, упомянутых в статье (минимум три пункта)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Для компактного отображения симметричной троичной системы разработана система TREX.</li> <li>Используя алфавит <math>\{-, 0, +\}</math>, можно добиться понятного отображения чисел в симметричной троичной системе на экране компьютера, но работать с длинными последовательностями символов <math>-, 0, +</math> не очень удобно.</li> <li>Система TREX использует алфавит из <math>\{m...a, 0, A...M\}</math>.</li> <li>Целым числам из отрезка <math>[-13, +13]</math> сопоставлена цифра из алфавита <math>\{m...a, 0, A...M\}</math> и перестановка из трех символов <math>-, 0, +</math>.</li> <li>Трит – единичный троичный разряд, который принимает значения <math>\{-1, 0, +1\}</math> в симметричной троичной СС. Для обозначения удобно использовать символы <math>-, 0, +</math> соответственно.</li> <li>Трибл – три троичных разряда или треть трайта. Кодировается одним символом TREX. Например, <math>+++ = M</math>.</li> <li>Трайт – девять троичных разрядов. Диапазон значений трайта от <math>-9841</math> до <math>+9841</math>. Кодировается тремя символами TREX. Например, <math>00+000--- = A0m</math>.</li> </ol>		
<b>Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Система TREX обладает односимвольностью, т. е. не требуется введение двухсимвольных обозначений, в отличие от 9-ричной и 27-ричной СС.</li> <li>Естественность: система TREX не требует применения специальных символов.</li> <li>Визуальная симметричность: противоположным значениям соответствуют одни и те же символы в разном регистре.</li> <li>Наглядность позволяет визуально выполнять простейшие операции: определение знака числа по первой цифре, инверсия числа, вычисление модуля числа, упрощение при сложении.</li> </ol>		
<b>Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Использование 9 тритов для трайта вместо 6 не является обязательным и может расходовать больше памяти, чем требуется. Во многих случаях удобнее использовать два шеститритных трайта.</li> <li>Высок риск опечатки при использовании различных регистров.</li> <li>Некоторые языки программирования нечувствительны к регистру написания.</li> </ol>		
<b>Ваши замечания, пожелания преподавателю или анекдот о программистах<sup>1</sup></b>  Программист пришёл на стрельбы, дали ему автомат, он отстрелял весь рожок, не попал даже в мишень. Инструктор начинает его ругать, на что программист внимательно осматривает свой автомат и говорит: у меня все пули вылетели, проблемы на вашей стороне.		

<sup>1</sup> Наличие этой графы не влияет на оценку