

РЕЦЕНЗИЯ  
на выпускную квалификационную работу обучающегося СПбГУ  
Влаева Никиты Владиславовича

по теме “Оптимизация загрузки классов из кэша в виртуальной машине Java “

В выпускной квалификационной работе рассматривается проблема ускорения старта виртуальной машины Java при использовании технологии CRaM (Checkpoint/Restore at Main) с помощью уменьшения количества обращений к диску.

Работа состоит из трех разделов: обзора предметной области, описания оптимизации и тестирования производительности. В обзоре предметной области приведен процесс загрузки классов, правда, следует указать, что описание относится к Java 8, хотя в тексте работы это не указано. Подраздел 2.2 в целом написан верно, но несколько сумбурно. Недостаточно четко представлена причинно-следственная связь между элементами архитектуры CRaM, принципами работы этой технологии и её возможностями, что может усложнить понимание работы неподготовленному слушателю. Такой же недостаток можно выделить у остальных подразделов раздела 2.

В разделе 4 приведены результаты тестирования в различных условиях. Выбор условий примерно понятен, но мог бы быть описан явно. Например, в тестирование можно было бы добавить набор бенчмарков Renaissance, который по смыслу похож на использованный Дасаро, но является более современным, и соответственно более похожим на современные приложения, и предположительно показал бы лучшие результаты после оптимизации.

Код работы соответствует соглашениям о стиле принятым в проекте CRaM. К недостаткам можно отнести отсутствие регрессионных тестов на проведённую оптимизацию.

Тем не менее, считаю, что перечисленные недостатки не являются существенными, а работа соответствует требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе бакалавра, и заслуживает оценки “отлично”

Петушков Андрей Константинович  
Инженер-программист ООО “Азул Системс”

Дата: 26 мая 2022 г.

Подпись: \_\_\_\_\_

