Университет ИТМО, факультет программной инженерии и компьютерной техники Двухнедельная отчётная работа по «Информатике»: аннотация к статье

Дата прошедшей лекции: 6.12.2022 Номер прошедшей лекции: 5 Дата сдачи: 20.12.2022

Выполнил(а) <u>Карташев В.С.</u>, № группы <u>Р3131</u>, оценка

Название статьи/главы книги/видеолекции

Суперкомпьютеры «Яндекса» «Червоненкис», «Галушкин» и «Ляпунов»

ФИО автора статьи (или e-mail)

denis-19

Дата публикации (не старше 2019 года) "16" ноября 2021 г.

Размер статьи (от 400 слов) 600

Прямая полная ссылка на источник или сокращённая ссылка (bit.ly, tr.im и т.п.)

shorturl.at/ePQT4

Теги, ключевые слова или словосочетания

Суперкомпьютер Яндекса Червоненкис Галушкин Галунов топ-500 рейтинг

Перечень фактов, упомянутых в статье

- 1. Три суперкомпьютера Яндекса: «Червоненкис», «Галушкин» и «Ляпунов» заняли 19, 36 и 40 место в рейтинге топ-500
- 2. Вышеперечисленные суперкомпьютеры названы в честь российских ученых, внесших вклад в компьютерную науку.
- 3. Суперкомпьютеры «Яндекса» построены на базе процессоров AMD EPYC и графических ускорителей NVIDIA A100 с интерконнектом InfiniBand на базе коммутаторов Mellanox.
- 4. Самая трудоемкая задача обрабатывалась 25 дней.
- 5. 32 секунды выполнялась самая короткая задача.

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

- 1. Три суперкомпьютера работают над обучением нейросетей.
- 2. Хотя суперкомпьютеры других стран мощнее в десятки/сотни раз российские суперкомпьютеры используются более грамотно и приносят больший КПД обычному пользователю сервисов.
- 3. Попытка использования отечественного оборудования может дать толчок отечественному проектированию процессоров.

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

- 1. Расход электроэнергии оставляет желать лучшего.
- 2. Американские и китайские суперкомпьютеры мощнее в сотни раз.
- 3. Суперкомпьютеры полезны нейросетям, которые, благодаря нам, захватят наш мир через 25 лет.

