

Сравнение производительности синхронного и асинхронного ВВОДА-ВЫВОДА

Антон Пегушин

Цель проекта

- Изучение архитектуры системы ввода-вывода в ОС Windows и Linux
- Получение практического опыта написания драйверов для ОС Windows и Linux
- Изучение технологий оптимизации современного программного обеспечения

Задача

- Создание кросс-платформенной модели, позволяющего сравнивать системы синхронного и асинхронного ввода-вывода в условиях различной нагрузки на систему

Этапы реализации

- Разработка гибкой системы конфигурирования параметров задачи (IOPS, IO size, R/W, количество потоков ОС, т.п)
- Разработка эмулирующего back-end драйвера
- Разработка драйвера обработки запросов ввода-вывода, использующего синхронный и асинхронный ввод-вывод и позволяющего оценить общую производительность системы

EMC²®