

Драйвер блочного устройства в ОС Ембокс на гипервизоре Xen

Малец Лев, 18.Б11-мм,

Научный руководитель: ассистент Козлов Антон Павлович

Введение

- Ембокс как инструмент для построения unikernel
- Гипервизор Xen

Цель работы

Разработка драйвера блочного устройства для ОС Ембокс на гипервизоре Xen

- Обзор устройства драйверов в ОС Ембокс и модели драйверов гипервизора Xen
- Реализация

Драйвер в ОС Ембокс

В ОС Ембокс на драйвер должен реализовывать:

- Обнаружение устройств
- Чтение данных в буфер
- Запись данных из буфера

Модель драйвера гипервизора Xen



Реализация

- Обнаружение с помощью *XenStore*
- Хранение страниц для запросов в пуле
 - Флаг *feature-persistent*
- Чтение/запись через запрос к backend-части

Результаты

- Сделан обзор устройства драйверов в ОС Ембокс и модели драйверов гипервизора Xen
- Реализован драйвер