



Обучение информатике в школах и ВУЗах на примере ОСРВ Embox и роботов Lego Mindstorms NXT

Курсовая работа
студента 445 группы Дарьи Дзендзик

Научный руководитель:

Бондарев А. В.
аспирант кафедры СП СПбГУ

Цели и задачи

Создание образовательной платформы для обучения IT специальности в области операционных систем

Проблема IT-образования в школах и вузах

Носит теоретический характер

Оторвано от промышленности

Решение

Закрепление теоретических знаний на практике. Например, ОС MINIX

Вовлечение студентов в разработку реальных проектов с открытым кодом. Например, Google Summer of Code

Разработка университетами собственных проектов. Например, freeBSD

Результат:

Создание фреймворка разработки ОС

Разработан обучающий пример

Написанна документация

Фреймворк

Действующая ОС с возможностью замены отдельных модулей для проведения лабораторных работ

Платформа для проверки модулей классических алгоритмов ОС

Набор примеров реализации алгоритмов

Набор тестов, анализирующих возможные ошибки

Документация

Wiki - страницы

Руководство пользователя

Сообщество проекта

Код и документация открыты и доступны on-line

Вовлечены могут быть и другие университеты и отдельные студенты.

Развитие проекта силами сообщества