

РОСА и НИУ ВШЭ — опыт сотрудничества на уровне обучения студентов

Денис Силаков

Старший архитектор ЗАО «РОСА»
Доцент НИУ ВШЭ

Проблематика

Факт:

- Многие выпускники слабо знакомы с реальной жизнью и нуждами ИТ-компаний

Причина?

- Обучение на искусственных примерах в тех рамках, которые задаст преподаватель

Выход?

- Привлечение к процессу обучения ИТ-компаний



Структурные подразделения

- Факультет бизнес-информатики
-> отделение программной инженерии
- МИЭМ (Московский институт электроники и математики)

Достоинства ВШЭ

(с точки зрения компании, работающей со студентами)

- Высокий общий уровень студентов
- Направленность на фундаментальные знания
- Публично доступные рейтинги успеваемости
- Готовность преподавателей и руководителей к сотрудничеству

Области сотрудничества

- Курсовые проекты
- Практика
- Практикум по тестированию ПО
- Дисциплина «Командный проект»
- Google Summer of Code
(совместно с Linux Foundation)

Примеры курсовых работ

- Программа определения циклических зависимостей в репозитории **rpm**-пакетов
- Анализ схожести строк с использованием различных алгоритмов сравнения
- Программа локальной работы с базой данных CVE
- Программа проверки корректности ссылок в **rpm**-пакетах
- Определение замкнутости репозиториев по бинарным символам

Летняя практика

(формальный срок — 2 недели)

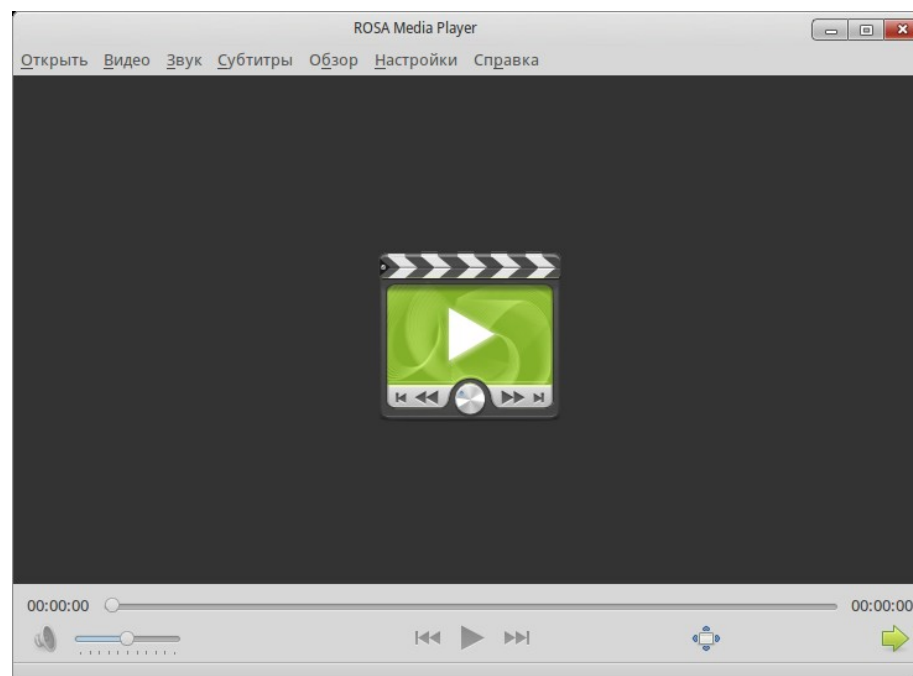
- Сборка **rpm**-пакетов
- Разработка тестов для **GUI**-приложений

Результаты:

- Собрано/обновлено **~300** пакетов
- Разработаны тесты для **Firefox**, **LibreOffice** и ряда других «тяжелых» приложений

Практикум по тестированию ПО

- тестирование ROSA Media Player под Linux и Windows

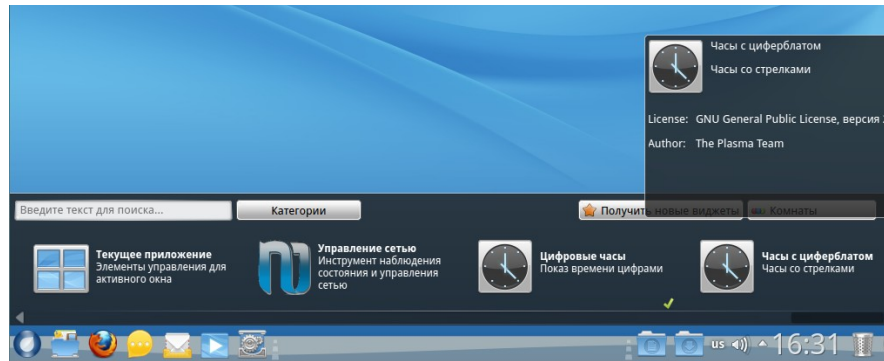


Результаты:

- **36** ошибок и недочетов, признанных разработчиками

«Командный проект»

- Разработка новой версии панели быстрого запуска приложений для РОСЫ (**RocketBar 2.0**)



- Разработка клиентов облачных хранилищ
- Разработка GUI для инструментов обновления ОС

Результаты:

- Нарботки **2 из 6** проектов использованы в реальных продуктах

FLOSS vs Proprietary Projects

- Слабое знакомство с Linux и его средствами разработки
но можно использовать Python, Qt, Web-инструменты

- Свободный график, работа из дома

оперативная помощь
благодаря географии
основных
разработчиков



- Публичность результатов
(на <http://abf.rosalinux.ru>, на собственных сайтах)
- Возможность привлечь большое число студентов

Выгоды — для компании и сообщества

- Знакомство студентов с Linux и FLOSS в целом
 - *Распространяем знания, привлекаем сторонников*
- Условно-бесплатные рабочие руки
 - *Тестирование имеющихся продуктов*
 - *Новые разработки*
- Потенциальные квалифицированные работники
 - *И для нас, и вообще для отечественного рынка*

Подводные камни

- Вначале — полное отсутствие представления о возможностях студентов
- Отсутствие у многих сотрудников опыта обучения студентов
- Изначальная цель студента — получить оценку, а не сделать хороший продукт

РОСА и ВШЭ — итоги за 1.5 года

- **~40** студентов-практикантов, **14** студенческих команд в рамках «командного проекта»
- Успешно выполняются **2/3** легких задач и **1/3** сложных

Трудозатраты на работу со студентами оправдываются **при правильном подборе задач**

Мы всегда готовы к сотрудничеству!

WWW:

<http://www.rosalab.ru/>

<http://se.hse.ru/>

E-mail:

denis.silakov@rosalab.ru