**Доклад**

Слайд 1.

Здравствуйте, уважаемые председатель и члены государственной аттестационной комиссии. Разрешите представить вам выпускную квалификационную работу, посвященную разработке программного модуля для реализации жизненного цикла мобильного приложения, предоставляющего доступную автоматизированную сборку iOS проектов, а также реализующую концепцию непрерывной интеграции. Шифр – ПМ РЖЦ.

На сегодняшний день более 16-ти миллионов человек занимаются разработкой мобильных приложений под платформу iOS, которые могут повысить эффективность разработки, используя данный программный модуль. Цели и задачи выпускной квалификационной работы представлены на слайде № 1.

Слайд 2.

На слайде 2 представлено исследование предметной области. По результатам исследования был определен ряд проблем,с которыми сталкиваются iOSразработчики при использовании существующих инструментов автоматизированной сборки.

Слайд 3.

Слайд 3 содержит результаты анализа существующих программных решений для реализации автоматизированной сборки проекта. Из таблицы, представленной на слайде №3 наглядно видно, что существующие решения не обеспечивают всех потребности iOSразработчиков в полной мере.

Слайд 4.

Разработка была начата с выбора языка программирования. Были рассмотрены следующие языки программирования: Ruby, Java, C#, C++. Проанализировав результаты сравнения по представленным критериям на слайде 4, был выбран язык Ruby.

Слайд 5.

Для выбранного языка программирования был рассмотрен ряд сред разработки: VisualStudioс возможностью разработки на IronRuby,Eclipseс JRubyи RubyMine с разработкой на классическом языке Ruby.По приведенным в таблице слайда 5 результатамбыла выбрана наиболее подходящая среда – RubyMine.

Слайд 6.

На слайде 6 представлена схема данных программного модуля.Для использования ПМ РЖЦ пользователю необходимо авторизоваться, указав логин и пароль.

Далее с помощью ссылки на репозиторий пользователь передает проект программному модулю, так же пользователь указывает данные учетной записи кабинета разработчика Apple, для загрузки необходимых сертификатов. Загрузив проект, программный модуль получает из него конфигурации для сборки, предоставляя возможность пользователю использовать значения по умолчанию или выбрать самому. Далее происходит сборка проекта, результатом которой является собранный проект, загруженный в сервис дистрибьюции при успехе и нотификация о результатах сборки в корпоративный чат.

Слайд 7.

На слайде 7 представлен алгоритм работы программного модуля. На первой странице пользовательского интерфейса отображается предложениеавторизоваться или зарегистрироваться. После успешной регистрации и авторизации пользователь попадает на страницу с полем ввода ссылки на репозиторий с собираемым проектом. Пользователь вводит данную ссылку и ПМ РЖЦ скачивает проект, определяя его платформу по ключевым файлам.

Далее на пользовательском интерфейсе появляются поля для ввода логина и пароля от учетной записи AppleDeveloper. После получения данных от кабинета разработчика ПМ РЖЦ получает из проекта следующую информацию: идентификатор команды учетной записи, схему сборки, конфигурацию сборки. Далее ПМ отображает полученные данные с возможностью выбора для настраиваемой сборки. Вместе с конфигурацией сборки пользователю отображаются поля для ввода: токена сервиса дистрибьюции, web-hook сервиса нотификации.

Далее ПМ РЖЦ собирает всю введенную пользователем информацию. В зависимости от заполненных полей ПМ генерирует скрипт сборки. Выставив конфигурацию сборки в проекте, ПМ РЖЦ загружает необходимые для сборки зависимости и собирает проект.

Во время сборки ПМ РЖЦ отображает пользователю выполнение шагов непрерывной интеграции. После сборки пользователь получает нотификацию в корпоративный чат и готовый к тестированию проект на устройстве пользователя с помощью сервиса дистрибьюции.

Слайд 8.

На 8-ом слайде представлены экранные формы графического пользовательского интерфейса программного модуля. Первая экранная форма необходимо для добавления проекта пользователя, вторая отображает этапы сборки проекта.

Слайд 9.

На слайде 9 представлены процесс отладки и тестирования МП РЖЦ с помощью стандартного отладчика средства разработки RubyMineFastDebuger и библиотеки для реализации автоматизированного тестирования RSpec.На первойэкранной форме показан процесс отладки с помощью системы брейкпоинтов, на второй отображен набор автоматизированных тестов.

Слайд 10, 1

На слайде 10и №11 представлена апробация реализованного программного модуля на Всероссийской, международной конференции………

Слайд 13. Показаны результаты работы.

Доклад окончен. Спасибо за внимание.