

ORACLE®



ORACLE[®]

JavaME: практикум

Роман Зелов
roman.zelov@oracle.com

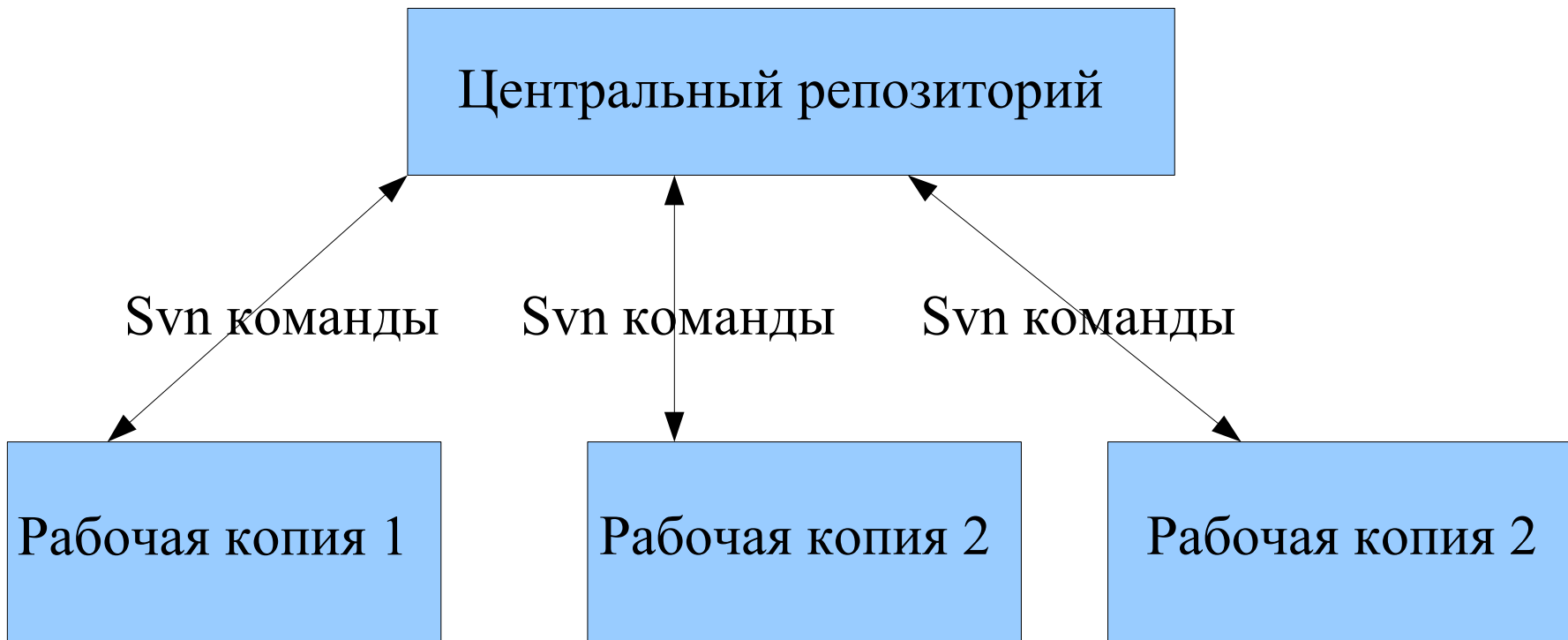
Обзор практикума

- Познакомиться со средствами разработки
 - IDE, SDK, emulators, и т.д.
 - Системы контроля версий
- Получить опыт работы в команде
 - Совместная разработка компонентов
 - Разные роли в проекте
 - руководители проекта
 - разработчики
 - тестеры
- Получить опыт работы под мобильные устройствами
 - Средства разработки под конкретные телефоны
 - Java не везде работает одинаково
 - знакомство с особенностями и проблемами конкретных телефонов

Что будет использоваться

- Средства разработки
 - Netbeans IDE 6.9.1 с поддержкой Java ME
 - J2ME SDK 3.0
- Система контроля версий
 - Subversion
 - Сервер - <http://code.google.com/intl/ru/projecthosting/>
 - Клиент - <http://subversion.apache.org/packages.html>
- Симуляторы конкретных моделей телефонов
 - Nokia
 - Siemens
 - ...
 - У кого какие телефоны и кто что найдет

Система контроля версий (Subversion)



Основные команды (Subversion)

- `svn checkout url_вашего_проекта --username user_name`
 - позволяет скачать текущую версию проекта
 - `svn checkout`
`https://wordpuzzlemain.googlecode.com/svn/trunk/wordpuzzlemain --username aritomo.abe`
- `svn add имя_файла_или_директории`
 - Добавляет новый файл в вашу рабочую копию проекта
 - Выполняется в рабочей директории проекта
 - `cd`
`C:\Wrk\School\src\wordpuzzlemain\HelloWorld\src\hello\HelloMIDlet.java`
 - `svn add HelloMIDlet.java`
- `svn status`
 - Показывает что было изменено в вашей рабочей версии проекта
- `svn ci`
 - Посылает ваши изменения в центральный репозиторий

Организация практикума

- Необходимо скачать и установить нужное программное обеспечение
- Разбиться на команды
 - 4-5 человек в каждой команде
 - В каждой команде должен быть представитель от каждой параллели (8, 9, 10)
 - Распределить роли в команде
 - выбрать руководителя группы
 - очень ответственная роль, необходимо будет, помимо разработки, курировать разработку проекта в целом и представлять результаты работы своей группы
 - распределить компоненты между участниками группы
 - составить план разработки
 - принимают участие все
 - финализирует руководитель группы
 - провести ревизию доступных телефонов для тестирования и средств разработки под них

Как будет использоваться (продолжение)

- Руководитель группы заводит проект на
 - <http://code.google.com/intl/ru/projecthosting/>
 - Система контроля версий - Subversion
- Все члены команды знакомятся как вести проект
 - <http://code.google.com/p/support/wiki/GettingStarted>
- Руководитель проекта выбирает ответственного за сборку проекта
 - к каждому занятию проект должен быть собран
 - должна быть возможность запустить и продемонстрировать результаты работы
- Можно выбрать ответственного за тестирование (по желанию) в нагрузку к разработке
 - тестовые планы, тестовые прогоны

Сам проект

- WordPuzzle
- Суть
 - На сервере есть набор слов для отгадывания
 - Для участия в игре необходимо при помощи мобильного телефона запросить часть слова
 - В игре принимает минимум 3 человека
 - После того как каждый участник получил свою часть слова, начинается обсуждение «что именно загадано»
 - Результат отправляется с одного из телефона участника
- Командами будет реализоваться клиентская часть игры
 - регистрация в игре
 - отображение частей слова
 - посылка результата

Не ограничивайте себя

- Сервер и протокол общения с клиентом буду разрабатывать я
 - позднее его опубликую
- Как будет реализована игра зависит только от вас
- Можно использовать все что угодно
 - любой доступный API, опциональные пакеты, сторонние библиотеки
 - единственное требование – конечный вариант должен работать на телефоне (точнее на трех, одинаковых или разных – не важно)
- Можно расширять данный проект, добавлять новые возможности
 - Соревнования между командами – одно и тоже слово и кто быстрее
 - Музыкальный пазл – каждый участник получает музыкальный фрагмент
 - ... любые идеи, НО, обсуждается внутри вашей группы и принимается решение совместно

Что нужно сделать

- Проект на <http://code.google.com/hosting/> от каждой команды
 - <http://code.google.com/p/support/wiki/GettingStarted>
 - Ответственный — руководитель группы
 - Добавить всех членов проекта
 - http://code.google.com/p/имя_вашего_проекта/people/list
- Изучить WIKI синтаксис, который будет использоваться в рамках проекта
 - <http://code.google.com/p/support/wiki/WikiSyntax>
- Список и состав групп
 - Руководитель проекта присылает мне свой gmail email на
 - Roman.Zelov@gmail.com
 - Я добавляю его к проекту `wordpuzzlemain`
 - Добавить данные на WIKI
 - <http://code.google.com/p/wordpuzzlemain/wiki/MainPage>
 - Обновить параграф «Версии игры»
 - Ответственный — руководитель группы

Что нужно сделать (продолжение)

- Изучить Subversion

- Установить одного из клиентов
 - <http://www.sliksvn.com/en/download>
- Изучить основные команды (svn co, svn ci, etc.)
 - <http://svnbook.red-bean.com/>
- Попробовать на собственном проекте
 - http://code.google.com/p/имя_вашего_проекта/source/checkout

- Изучить систему мониторинга ошибок на своем проекте
 - http://code.google.com/p/имя_вашего_проекта/issues/list

- Выбрать мобильные телефоны, для которых будет вестись разработка

- Найти соответствующие средства разработки (эмуляторы, симуляторы, SDK)
- Понять как загружать приложения на выбранный телефон
 - HTTP, Bluetooth, etc.
 - Сертификаты
 - ... все что связано с данным конкретным телефоном

Что нужно сделать (продолжение)

- Практикум Subversion & MIDP
 - Руководитель проекта
 - Создает JavaME проект (Mobile Application) в Netbeans
 - С генерацией HelloMIDlet'a !!!
 - Добавляет его в репозиторий своего проекта (svn add, svn ci)
 - Все члены группы
 - Забирают проект из репозитория (svn co)
 - Добавляют в HelloMIDlet новый StringItem со своим именем и фамилией
 - Пример
<http://code.google.com/p/wordpuzzlemain/source/browse/>
 - Заливают свои изменения в репозиторий (svn ci)
- Результат
 - Каждая группа должна иметь в репозитории для своего проекта HelloMIDlet приложение, которое выводит список членов группы



ВОПРОСЫ

<http://code.google.com/p/wordpuzzlemain/wiki/Lesson1>

ORACLE®