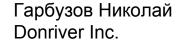


Урок 15. Сервера приложений RESTful сервисы





Agenda

- Что такое сервер приложений?
- Embeded & Standalone сервера
- Простое веб-приложение
- Введение в RESTful сервисы
- Spring и RESTful сервисы



Что такое сервер приложений?

Серевер приложений это платформа, предназначенная для исполнения специально написанных программ.

Кроме запуска и управления приложений, сервера часто обеспечивают

- безопасность
- транзакционность
- кластеризацию
- и тп



Что такое сервер приложений?

Серевер приложений это платформа, предназначенная для исполнения специально написанных программ.

Java сервера приложений используют war или ear файлы и бывают

- контейнерами сервлетов (Tomcat, Jetty)
- полноценными J2EE серверами (Websphere, Weblogic, Wildfly)



Что такое сервер приложений?

Контейнер сервлетов, в отличие от **J2EE сервера**, не содержит большого числа J2EE функционала

- EJB (enterprise Java beans)
- JMS (java message service)
- JTA (java transaction api)
- итд



Embeded & Standalone сервера

Сервера приложений бывают

- встроенные (embedded) напр. Jetty, Tomcat
 - запускаются для одного приложения
 - используются для тестирования
- отдельностоящие (standalone) напр. Tomcat, любой J2EE сервер
 - о содержат много приложений
 - используются на продакшене



Простое веб-приложение

Java web-приложения основываются на javax.servlet.http.HttpServlet

- нужно предоставить реализацию сервлета с методами
 - doGet, doPost, doPut и тп
- нужно указать на расположение сервлета с помощью web.xml
- нужно собрать war архив и "задеплоить" его на сервер приложений



Введение в RESTful сервисы

RESTful сервисы предоставляют доступ по HTTP и базируются на HTTP методах:

- GET получение данных
- POST создание новых данных (не идемпотентное)
- PUT обновление данных (идемпотентное)
- DELETE удаление данных



Введение в RESTful сервисы

RESTful сервисы предоставляют доступ по HTTP и базируются на HTTP методах:

Будем тестировать http://www.thomas-bayer.com/sqlrest/CUSTOMER

Будем использовать

FireFox RESTClient плагин



Spring и RESTful сервисы

Spring MVC предоставляет мощный и удобный инструмент для создания RESTful сервисов

- базируется на понятии MVC (model-view-controller)
- при этом позволяет просто создавать RESTful контроллеры
- позволяет осуществлять автоматическое преобразование JSON <-> Java
- имеет тесную интеграцию с <u>Spring Security</u>



Home Work

Создать RESTful приложение, которое будет предоставлять

- переписку пользователей по get запросу в виде json
- переписку конкретного пользователя по get запросу *

