

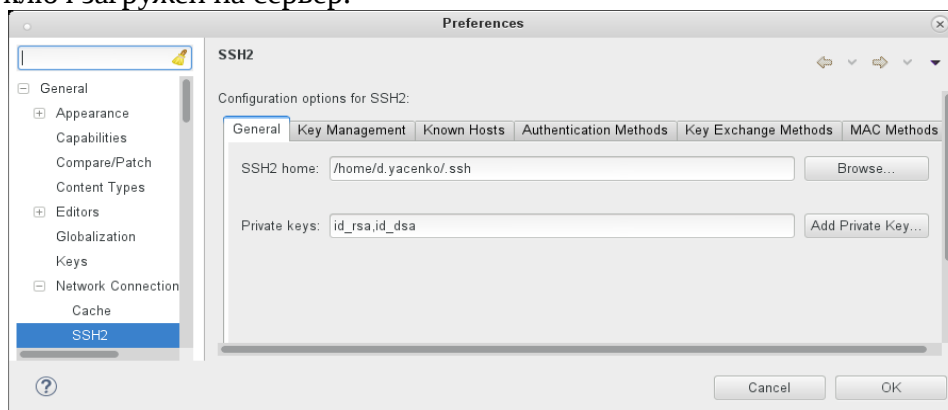
Работа с OpenShift. Начало.

1. Регистрируемся в <https://www.openshift.com/>

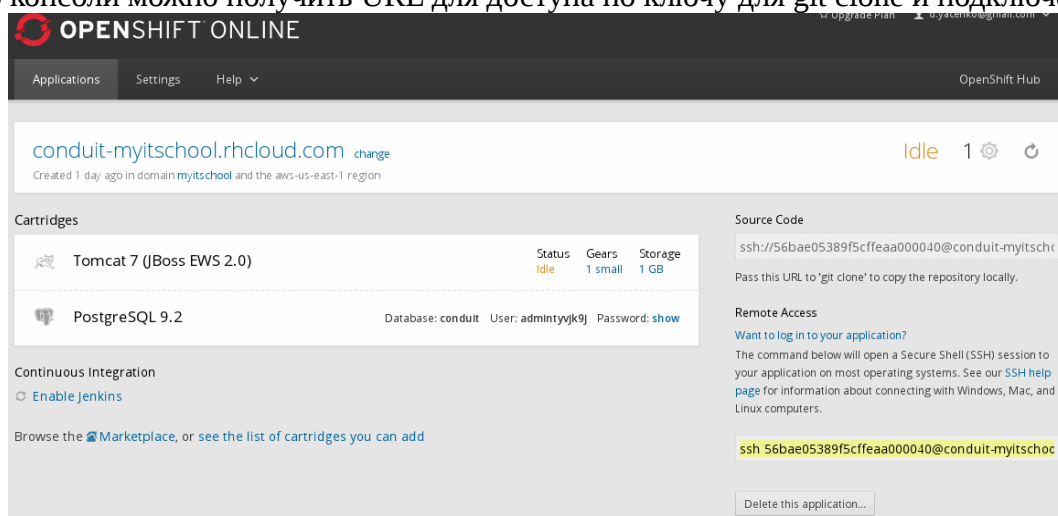
2. При регистрации можем сразу создать приложение (4ex conduit) и домен/группу (4ex myitschool) приложений. При создании приложений выбираем сервер tomcat (jboss-7) и картридж postgresql. Параметры подключения к постгресс запоминаем (логин, пароль, jdbc строку подключения).

3. Заходим в раздел web-console здесь можно создать новое приложение или изменить старое.

4. Добавляем открытый ключ для аплоада. В линукс просто в разделе добавления ключа копируем свой открытый ключ в окно ввода. Важно имя ключа дать совпадающим с именем пользователя. В виндовс нужно воспользоваться Putty для генерации ключей (см. <https://developers.openshift.com/en/managing-remote-connection.html>) или воспользоваться средствами в eclipse (window → preference → general → network connection → ssh2). Важно чтобы в настройке приватного ключа был указан приватный ключ, а соответствующий публичный ключ загружен на сервер.



5. В веб консоли можно получить URL для доступа по ключу для git clone и подключению ssh



6. В eclipse добавляем плагин JBoss Tools 3.3.0 (отсюда <http://tools.jboss.org/downloads/overview.html>)

7. Выбираем File -> Import -> Existing OpenShift Application, вводим логин и пароль,

указываем путь к ssh ключу, который был создан при создании домена, указываем импортируемое приложение. Будет предложено указать путь к локальному git-репозиторию

8. В перспективе Jboss редактируем нужные html, jsp, сервлеты и web.xml. По окончании в окне servers ПКМ по вашему серверу → publish. При этом приложение редеплоится на сервер.

9. посмотреть приложение можете по адресу - <http://приложение-домен.rhcloud.com/> или .../snoop.jsp

10. Пишем hello world сервлет — создаем в src/main/java класс (new → web->servlet)

```
package conduit;

import java.io.IOException;
import java.io.PrintWriter;
import javax.servlet.*;
import javax.servlet.http.*;

public class HelloWorld extends HttpServlet {
    public void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws ServletException,
    IOException {
        String name = request.getParameter("name");
        PrintWriter out = response.getWriter();
        out.println("Hello " + name + "!");
        out.flush();
        out.close();
    }

    public void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) throws ServletException,
    IOException {
        doGet(request, response);
    }
}
```

После правим web.xml

```
<servlet>
    <servlet-name>HelloWorld</servlet-name>
    <servlet-class>conduit.HelloWorld</servlet-class>
</servlet>
<servlet-mapping>
    <servlet-name>HelloWorld</servlet-name>
    <url-pattern>/conduit/HelloWorld</url-pattern>
</servlet-mapping>
```

публикуем (п.8) и проверяем — в браузере <http://conduit-myitschool.rhcloud.com/conduit/HelloWorld?name=Dmitry> и видим *Hello Dmitry!*

11. Обратите внимание, что при публикации происходит не просто деплой а отправляется git push кода на репозиторий на OpenShift. Поэтому если вы создали новый файл (html, java, jsp, картинку и т. д.), то нужно добавить его в git индекс (Team → add to index). Кроме того после push происходит перезапуск Tomcat на сервере с редеплоем приложения.

12. Если вы хотите добавить библиотеку, то скопируйте ее в webinf/lib, добавьте в git индекс

и добавьте соответствующий dependencies в pom.xml. Например

```
<dependency>
  <groupId>org.simpleframework</groupId>
  <artifactId>simple-xml</artifactId>
  <version>2.7.1</version>
</dependency>
```

13. Если вы создаете новый сервлет не забудьте его добавить в индекс и webinf/web.xml например в web.xml

```
<servlet>
  <servlet-name>HelloWorld</servlet-name>
  <servlet-class>conduit.HelloWorld</servlet-class>
</servlet>
<servlet-mapping>
  <servlet-name>HelloWorld</servlet-name>
  <url-pattern>/conduit/HelloWorld</url-pattern>
</servlet-mapping>
```

Сервлет HelloWorld.java (new → Web → servlet)

```
package conduit;
public class HelloWorld extends HttpServlet {
public void doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
throws ServletException, IOException {
    response.setContentType("text/html; charset=UTF-8");
    String name = request.getParameter("name");
    PrintWriter out = response.getWriter();
    out.println("Hello " + name + "!");
    out.flush();
    out.close();
}
public void doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
throws ServletException, IOException {
    doPost();
}
}
```

14. Чтобы посмотреть логи работы серверной части подключитесь по ssh (п.5) на сервер (например ssh 56bae05389f5cffeaa000040@conduit-myitschool.rhcloud.com) и выполните команду:

tail ./app-root/logs/jbosssews.log -f

15. Интересная документация

<https://blog.openshift.com/java-ee7-development-and-hosting-on-openshift-with-wildfly-part-1/>
<https://developers.openshift.com/en/tomcat-ds.html>