

Лабораторная работа работает под любым Томкатом (проверялась на 6.х-ых и 7.х-ых версиях).

Все приложения необходимые для работы находятся в архиве lab1!!!!!!

Кратчайший путь к успеху следующий (без использования IDE):

- скачать чистый Томкат с сайта разработчика, в виде архива (не установочника), распаковать в определённую папку (путь к этой папке нужно будет указывать в bat-файлах)
- остановить все службы занимающие порт 8080 (при условии что Томкат будет запускаться на этом порту - рекомендовано, иначе придётся изменять все ссылки на порт 8080)
- скачать Axis 1.4 (последняя версия из 1.x) в виде архива (не jar и не war)
- распаковать Axis в папку с Томкатом (так чтобы содержимое папки webapps из Axis добавилось в webapps Томката, lib - в lib)
- создать файлы name.java(если порт Томката не 8080 - это должно отразиться в коде) и name.java, скомпилировать их
- появившийся файл name.class поместить на сервер (в папку ...\\webapps\\Axis\\WEB-INF\\classes\\).
- запустить Томкат
- создать дескриптор развёртывания
- создать и запустить скрипт развёртывания
- запустить клиент - проверить работоспособность системы

ПРИМЕЧАНИЯ:

Запуск Томката!!!!!!

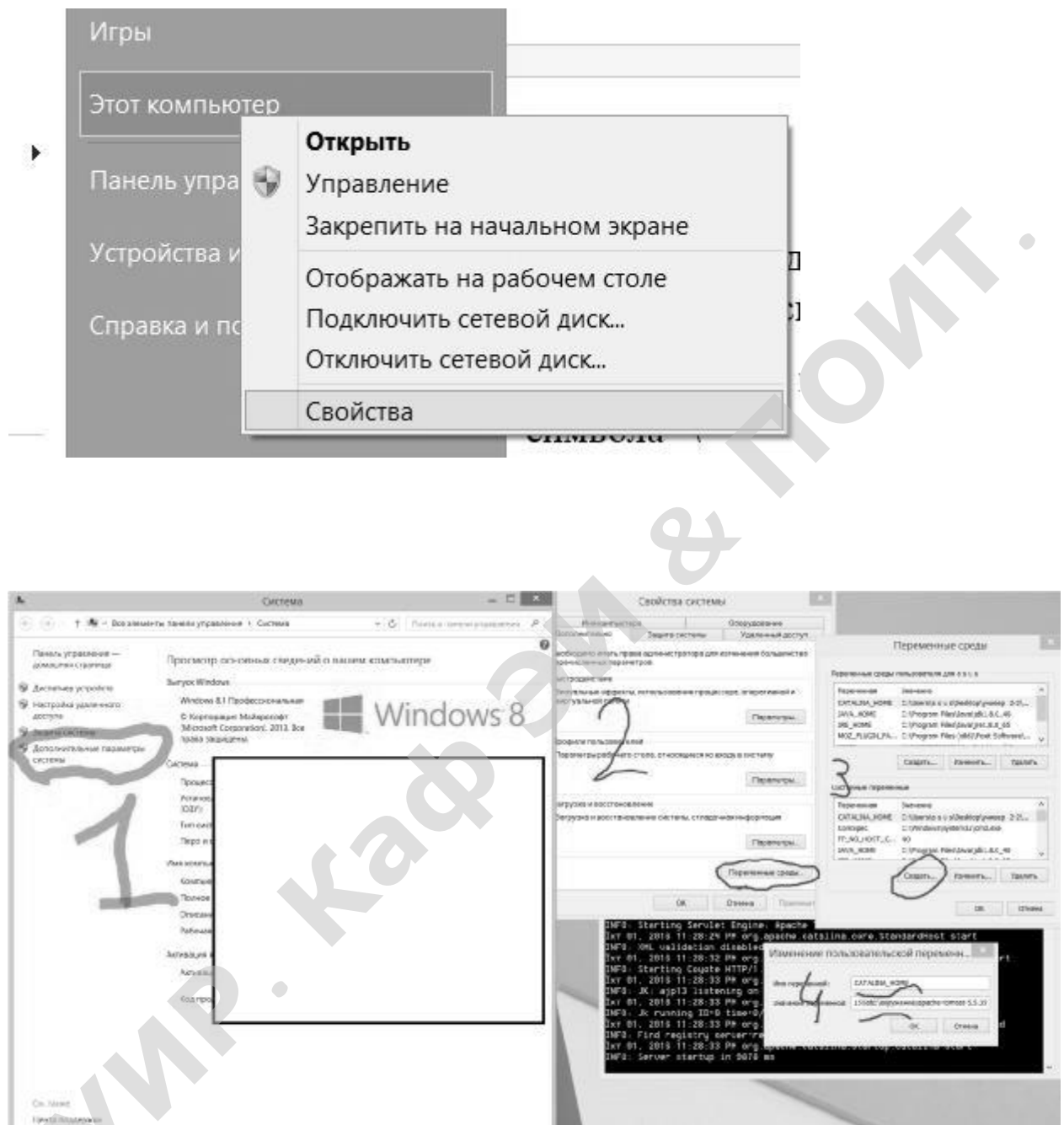
Для того, чтобы запустился Томкат, нужно хотя бы перейти на сайт и прочитать информацию:

<http://xpoint.ru/know-how/Articles/UstanavlivaemTomcatPodWindows>

вкратце, вам надо ---->

распаковать Томкат,

порт по умолчанию 8080 стоит (как изменить порт, смотри в описании ниже) и прописать системные переменные, если они не прописаны



Всего вам надо прописать 4 переменных, чтобы не возникало проблем:

CATALINA\_HOME = C:\Users\универ 2-2\PCOI\РИС\_2015\lab1\окружение\apache-tomcat-5.5.35 (путь к томкату)

JAVA\_HOME = C:\Program Files\Java\jdk1.8.0\_40 (путь к JDK)

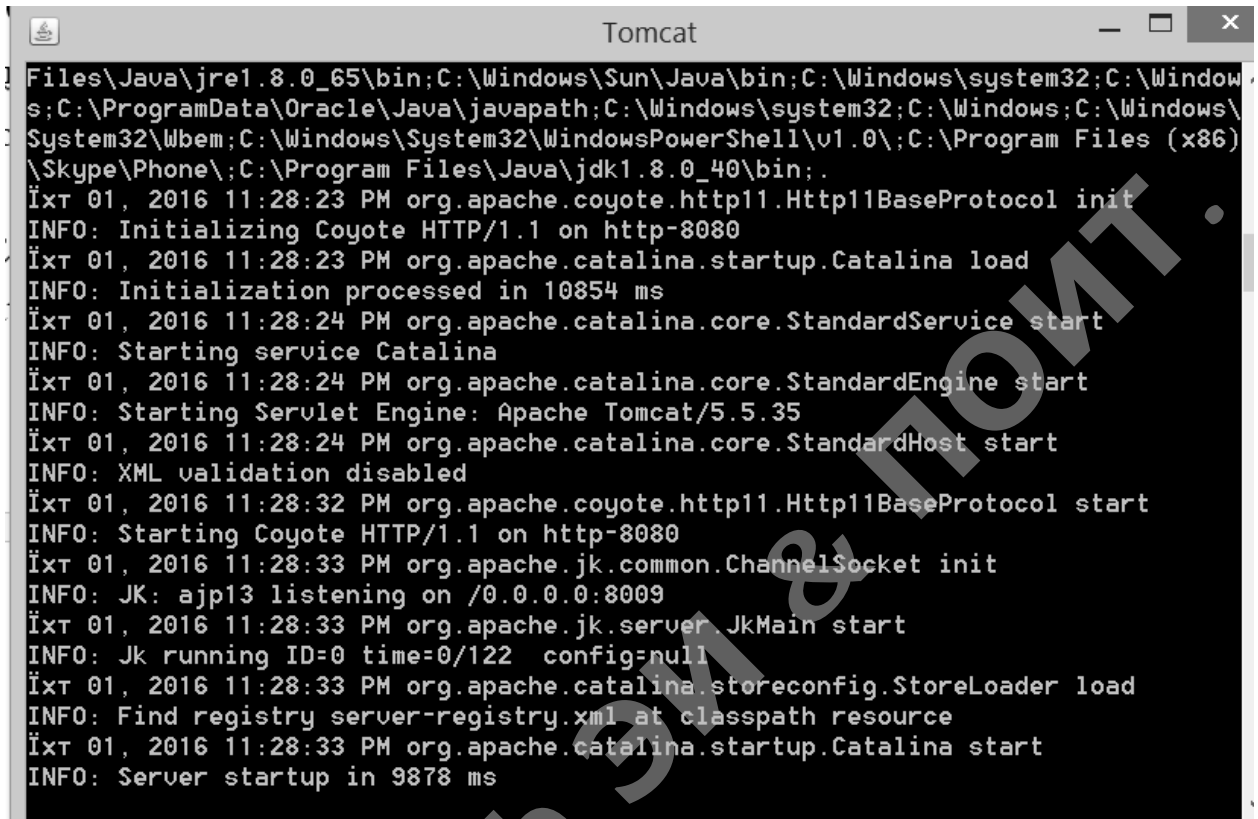
JRE\_HOME = C:\Program Files\Java\jre1.8.0\_65 (путь к JRE)

Path = C:\Program Files\Java\jdk1.8.0\_40\bin (такой же путь, как и у JAVA\_HOME только + bin)

Иногда сразу может не сработать, тогда следует перезагрузить компьютер.

После запустить в папке томката \bin\startup.bat

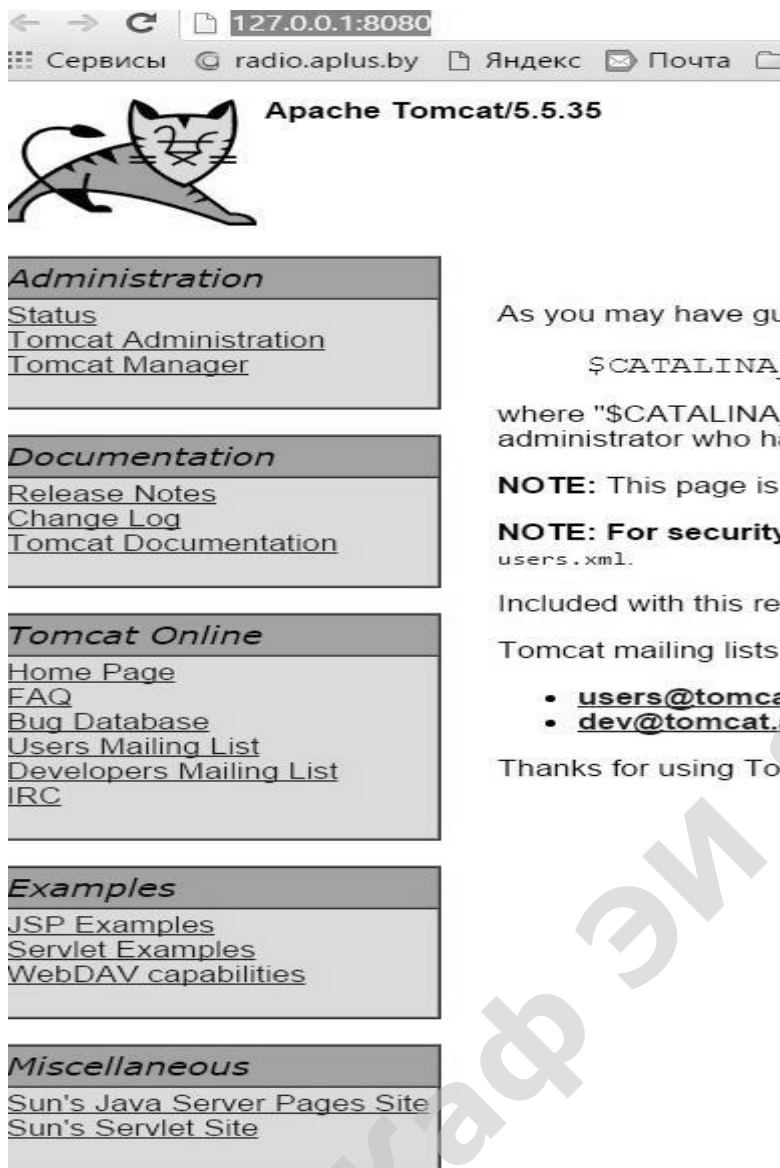
Появиться такое окошко

A screenshot of a Windows command prompt window titled "Tomcat". The window displays the startup logs of the Apache Tomcat server. The logs show the initialization of the Coyote HTTP/1.1 protocol, the loading of the Catalina startup class, the processing of initialization in 10854 ms, the starting of the Catalina service and engine, the starting of the Servlet Engine (Apache Tomcat/5.5.35), the starting of the StandardHost, the disabling of XML validation, the starting of the Coyote HTTP/1.1 protocol, the listening on port 8080, the starting of the JkMain server, the running of Jk with ID=0, the loading of the StoreLoader, the finding of the registry server-registry.xml at classpath resource, and the final startup of the Catalina server in 9878 ms. The logs are displayed in a monospaced font on a black background.

```
Files\Java\jre1.8.0_65\bin;C:\Windows\Sun\Java\bin;C:\Windows\system32;C:\Windows\
s;C:\ProgramData\Oracle\Java\javapath;C:\Windows\system32;C:\Windows;C:\Windows\
System32\Wbem;C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\;C:\Program Files (x86)
\Skype\Phone\;C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_40\bin;.
[11/28/2016 11:28:23 PM] org.apache.coyote.http11.Http11BaseProtocol init
INFO: Initializing Coyote HTTP/1.1 on http-8080
[11/28/2016 11:28:23 PM] org.apache.catalina.startup.Catalina load
INFO: Initialization processed in 10854 ms
[11/28/2016 11:28:24 PM] org.apache.catalina.core.StandardService start
INFO: Starting service Catalina
[11/28/2016 11:28:24 PM] org.apache.catalina.core.StandardEngine start
INFO: Starting Servlet Engine: Apache Tomcat/5.5.35
[11/28/2016 11:28:24 PM] org.apache.catalina.core.StandardHost start
INFO: XML validation disabled
[11/28/2016 11:28:32 PM] org.apache.coyote.http11.Http11BaseProtocol start
INFO: Starting Coyote HTTP/1.1 on http-8080
[11/28/2016 11:28:33 PM] org.apache.jk.common.ChannelSocket init
INFO: JK: ajp13 listening on /0.0.0.0:8009
[11/28/2016 11:28:33 PM] org.apache.jk.server.JkMain start
INFO: Jk running ID=0 time=0/122 config=null
[11/28/2016 11:28:33 PM] org.apache.catalina.storeconfig.StoreLoader load
INFO: Find registry server-registry.xml at classpath resource
[11/28/2016 11:28:33 PM] org.apache.catalina.startup.Catalina start
INFO: Server startup in 9878 ms
```

А далее в браузере ввести

<http://127.0.0.1:8080/> и должно появиться , такое окошко .



Основные ошибки описаны ниже:

1. bat-файлы код которых приведён в методичке работают корректно при условии, что в системе прописаны переменные java и javac
2. при указании пути к Томкату в бат-файлах на конце пути не должно быть символа "\"
3. запуск Томката осуществляется запуском файла ...\\bin\\startup.bat
4. остановка Томката осуществляется запуском файла ...\\bin\\shutdown.bat

5. для того чтобы окно запуска Томката не исчезало мгновенно в случае ошибки можно открыть файл ...\\bin\\startup.bat для редактирования и последней строкой дописать команду "pause", аналогично для ..\\bin\\shutdown.bat

6. если запуск Томката невозможен по причине

"Neither the JAVA\_HOME nor the JRE\_HOME environment variable is defined  
At least one of these environment variable is needed to run this program"

то необходимо отредактировать файл ...\\bin\\catalina.bat добавив первой строкой "set JAVA\_HOME=" и после равно путь к JDK (как правило похож на "c:\\Program Files\\Java\\jdk1.7.0\_07") без слеша на конце

7. Чтобы изменить порт Томката, нужно (при остановленном Томкате!) отредактировать файл ...\\conf\\server.xml следующим образом: найти подобный фрагмент

```
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"  
           connectionTimeout="20000"  
           redirectPort="8443" />
```

и изменить значение port