

## Nội dung:

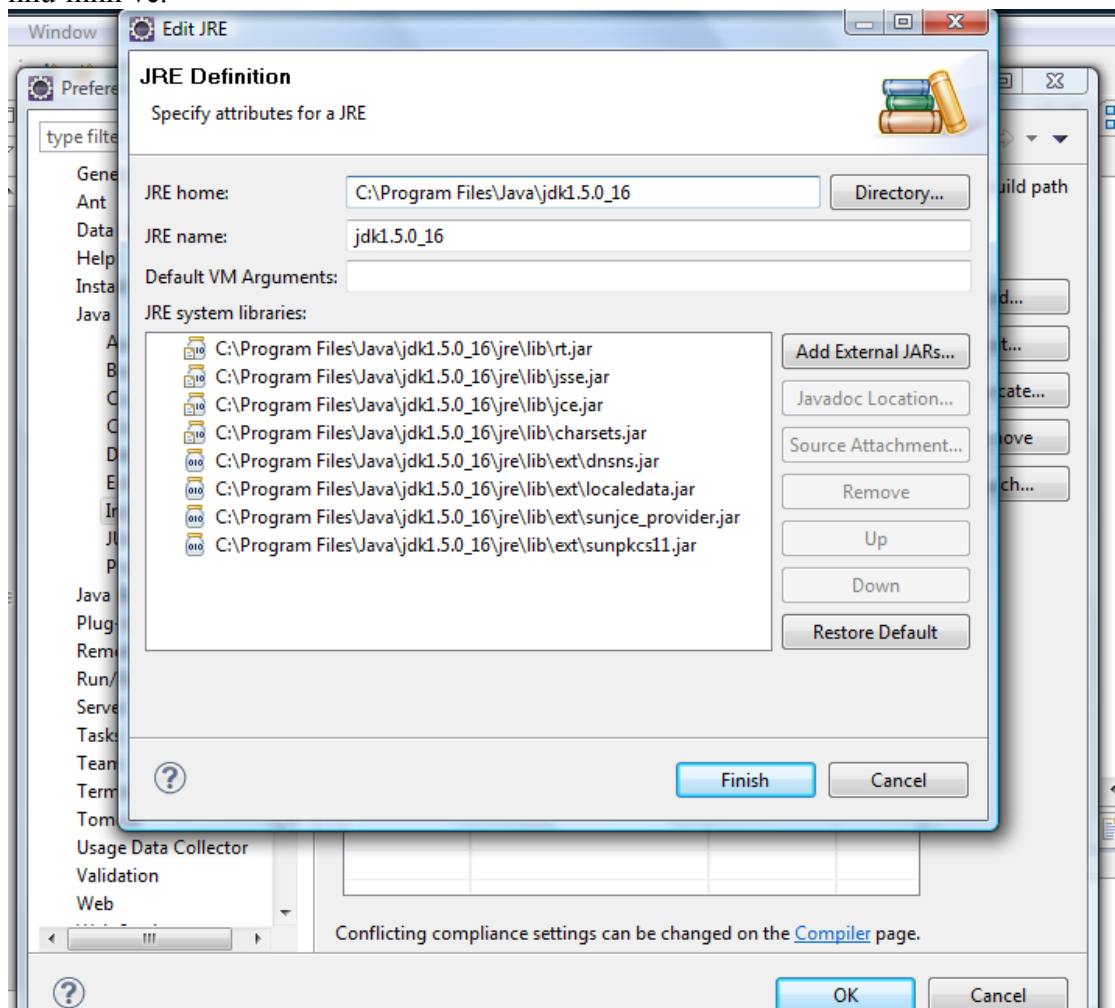
1. Các công cụ cần thiết:.....	1
2. Cấu hình Eclipse và :.....	2
3. Check out Liferay Source Code .....	5
4. Build Ext .....	7
5. Deploy Ext: .....	9

### 1. Các công cụ cần thiết:

- Cài đặt java
- Cài đặt Mysql với user/pass chẳng hạn root/root, sau đó vào MySQL Command Line để gõ lệnh tạo database:  
*drop database if exists lportal;*  
*create database lportal character set utf8;*  
*grant all on lportal.\* to 'lportal'@'localhost' identified by 'lportal' with grant option;*  
*grant all on lportal.\* to 'lportal'@'localhost.localdomain' identified by 'lportal' with grant option;*
- Download eclipse bản nào cũng được
- Download Tomcat 6.0 vì nó nhẹ, nhanh nhất
- Lấy Tomcat Plugins ở file đính kèm, hoặc download ở <http://www.eclipse-totale.com>

## 2. Cấu hình Eclipse và :

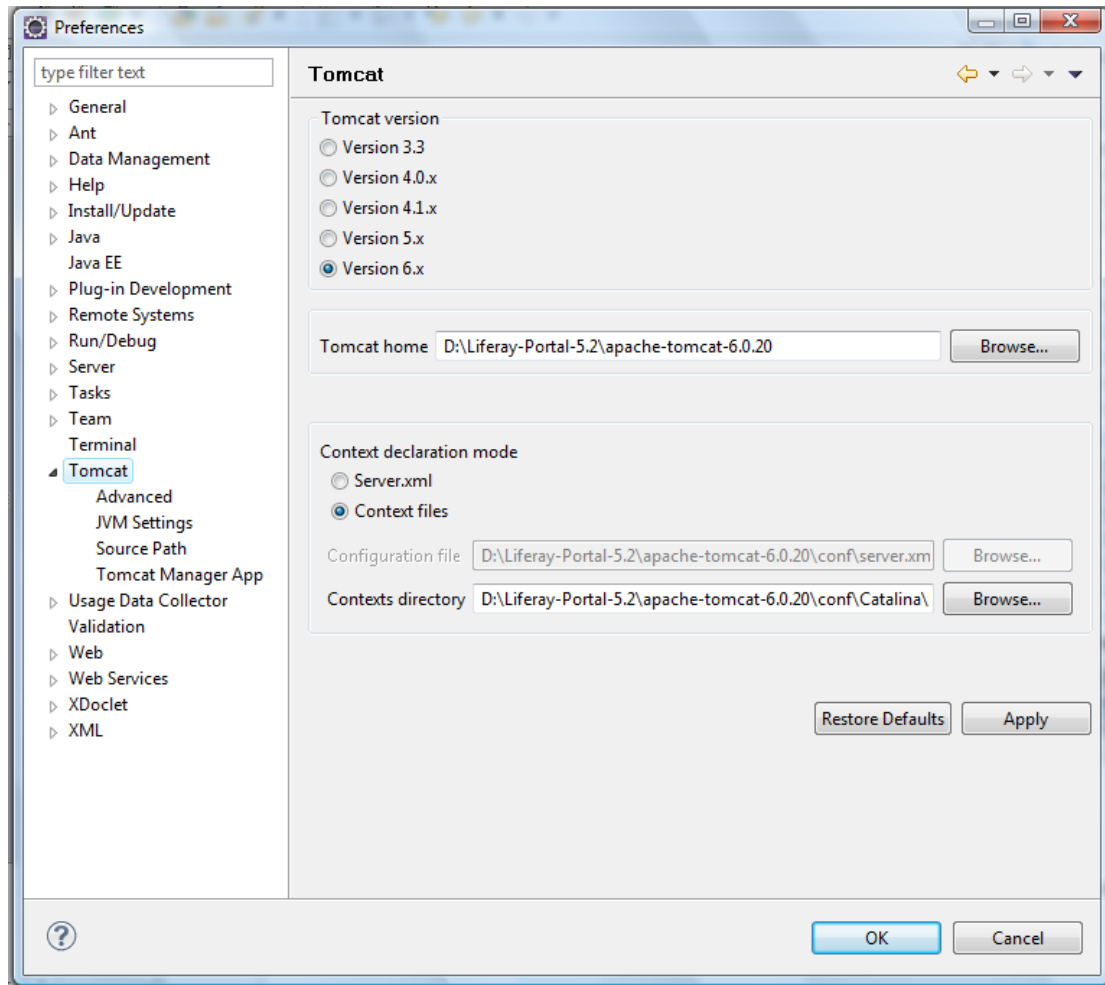
- Tạo thư mục D:\Liferay-Portal-5.2
- Giải nén eclipse vào thư mục D:\Liferay-Portal-5.2\eclipse
- Giải nén tomcat 6.0 vào thư mục D:\Liferay-Portal-5.2\apache-tomcat-6.0.20
- Giải nén Tomcat Plugins và copy thư mục **com.sysdeo.eclipse.tomcat\_3.2.1** vào thư mục D:\Liferay-Portal-5.2\eclipse\dropins
- Khởi động Eclipse. Chọn workspace cho nó là: D:\Liferay-Portal-5.2\workspace
- Cấu hình Eclipse để nó nhận jdk:
  - Vào menu Windows>Preferences, click vào Java>Install JREs
  - Nhấn nút Add, chọn Standard VM rồi nhấn Next. Browse đến thư mục JDK như hình vẽ.



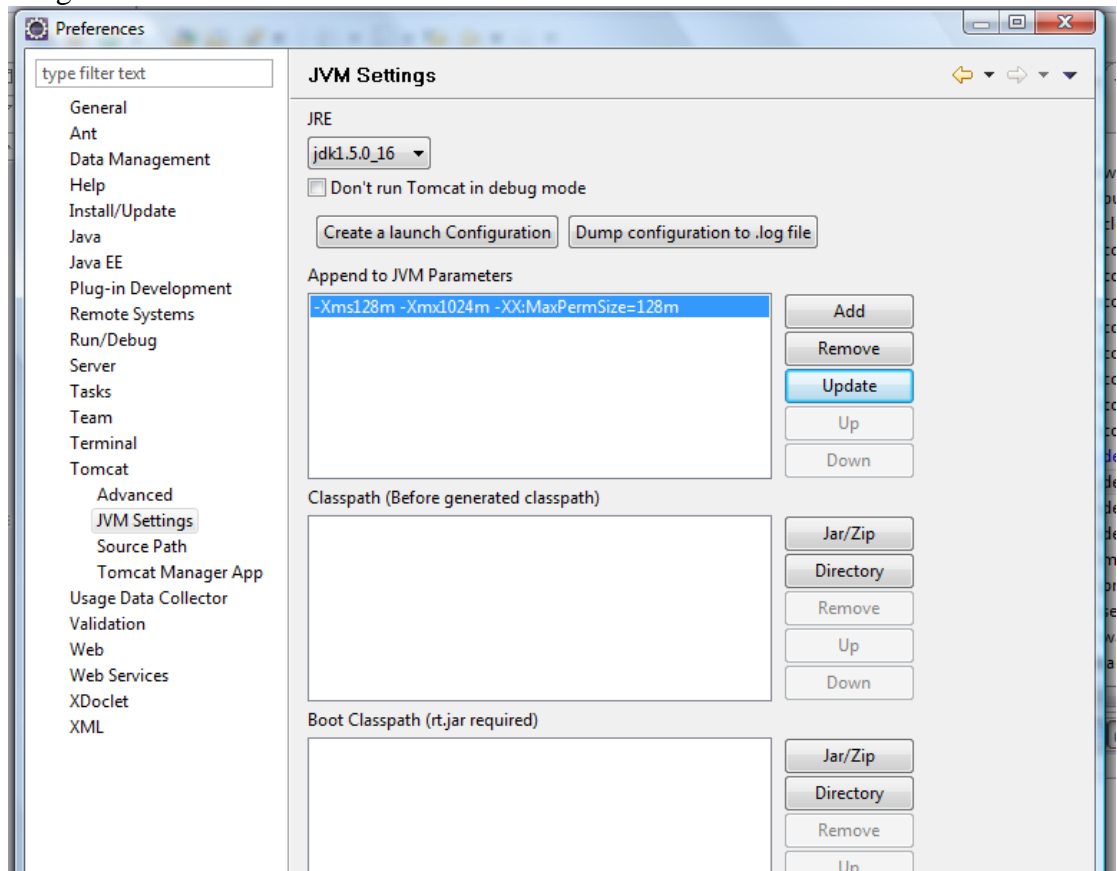
- Nhấn Finish, rồi Ok.

e. Cấu hình Eclipse để nó nhận Tomcat

- Vào menu Windows>Preferences, click vào Tomcat
- Chọn Tomcat Version 6 và Browse đến Tomcat Home như hình vẽ



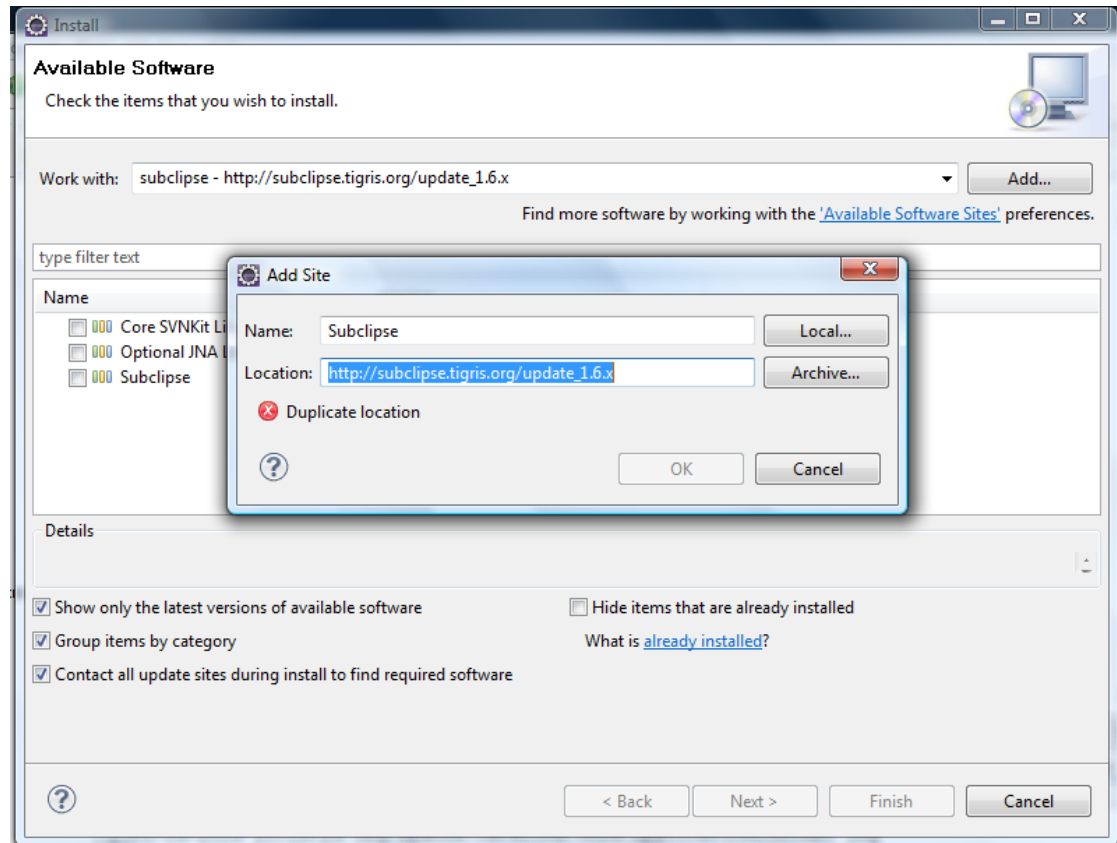
- Click Tomcat>JVM Settings. Chọn JRE là jdk1.5.0 và Thêm vào Ô đầu tiên dòng sau: **-Xms128m -Xmx1024m -XX:MaxPermSize=128m**. Hình vẽ:



- Nhấn nút Ok.

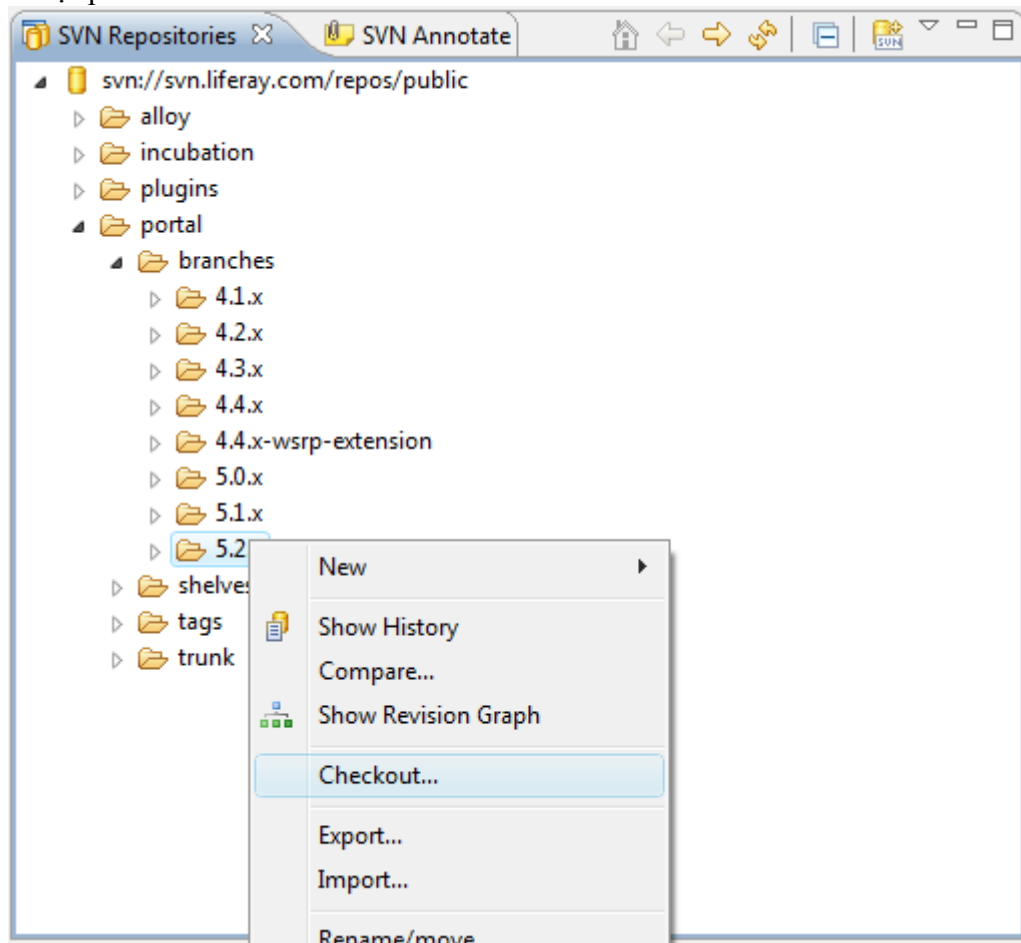
### 3. Check out Liferay Source Code

- a. Để lấy được Liferay Source Code trước hết phải lấy được SVN như sau:
- Bước 1: Vào menu Help> Install New Software. Nhấn nút Add.
  - Bước 2: Điền vào Dialog Box cập Name/Location như sau:  
Subclipse/http://subclipse.tigris.org/update\_1.6.x . Nhấn Ok. Hình vẽ



- Bước 3: Sau khi ấn Ok, chọn cả 3 lựa chọn ở dưới Ô Name rồi ấn Next và tiếp tục làm theo hướng dẫn của Eclipse. Lưu ý việc down Subclipse thỉnh thoảng báo lỗi. Nếu có báo lỗi phải làm lại từ bước 2.
  - Bước 4: Restart lại Eclipse
- b. Lấy Source Code của Liferay về:
- B1: Vào Windows>Open Perspective>Other>SVN Repository Exploring. Nhấn Ok.
  - B2: Trên Khung nhìn SVN Repositories nhấn chuột phải, chọn New>Repository Location và điền vào dòng sau:  
**svn://svn.liferay.com/repos/public** . Sau đó nhấn Finish

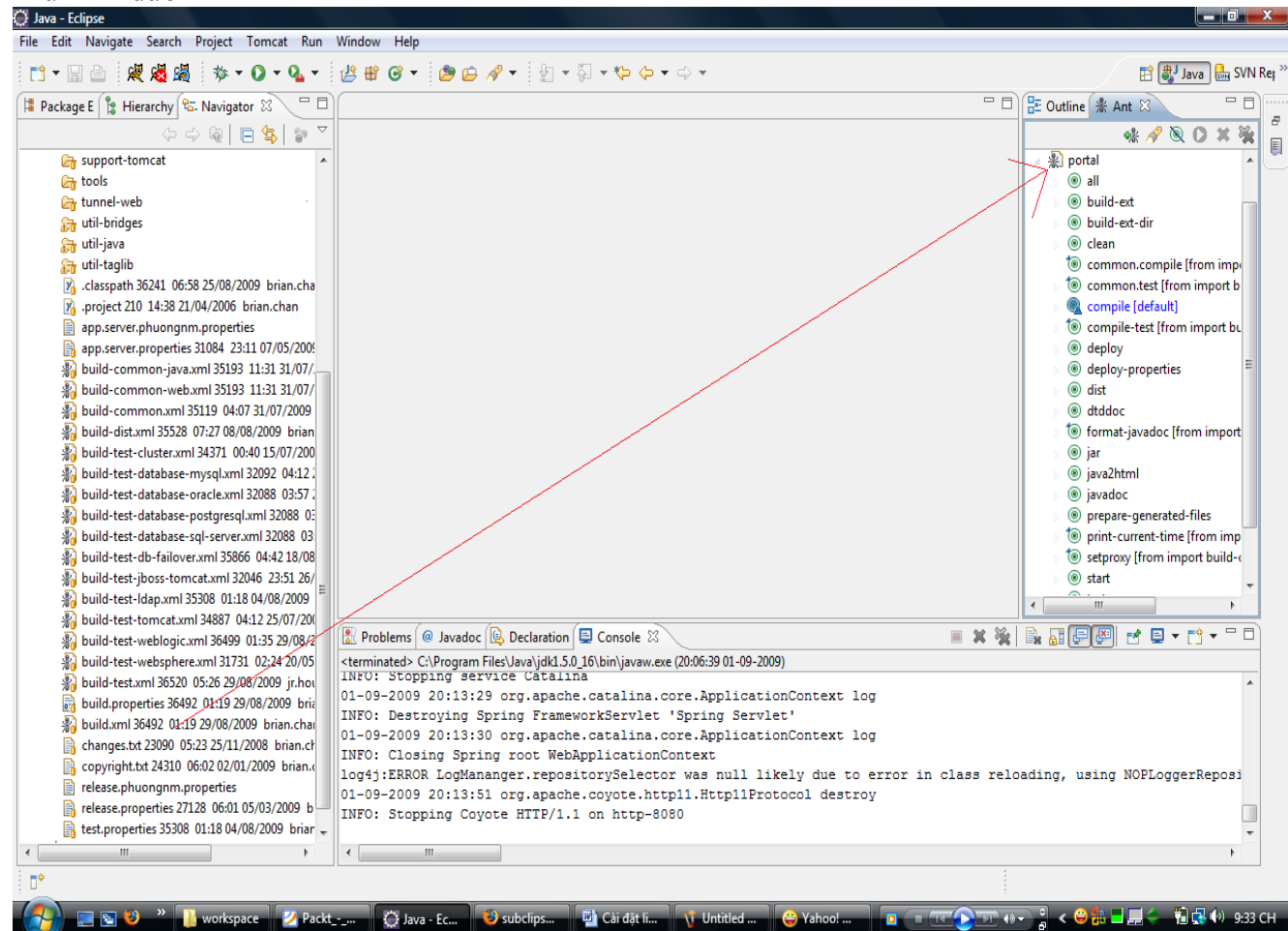
- B3: Mở nút `svn://svn.liferay.com/repos/public>portal>branches` . Nhấn chuột phải vào **5.2.x** rồi bấm Checkout như hình vẽ



- B4: Nhấn Finish để download source code về. Khá lâu, cỡ độ hơn tiếng và có thể có lỗi. Nếu báo lỗi làm lại từ B2.

## 4. Build Ext

- Chọn **Java Perspective**, mở khung nhìn Navigator thấy được Project **portal**
- Mở khung nhìn Ant. Lôi file **build.xml** từ thư mục /portal sang khung nhìn Ant như hình dưới



- Cập nhật Tomcat để nó nhận môi trường Ext
  - Tạo một Java Project tên là Server
  - Chuột phải vào project Server và chọn New>Folder
  - Nhập tên folder trùng với tên thư mục Tomcat cho dễ nhớ: apache-tomcat-6.0.20
  - Nhấn nút <<Advanced
  - Nhấn Check box **Link to folder in the file system**, Browse đến folder chứa tomcat.
  - Nhấn Finish, từ giờ có thể thao tác với Server trên Eclipse thay vì mò đến tận Folder chứa nó.
- Cấu hình Server để nó nhận thư viện các file \*.jar
  - Chuyển qua khung nhìn Package Explorer
  - Trở tới Server>apache-tomcat-6.0.20>conf
  - Mở file catalina.properties
  - Tìm đến thuộc tính common.loader, thêm vào cuối dòng để được như sau:  
`common.loader=${catalina.home}/lib,${catalina.home}/lib/*.jar,${catalina.home}/lib/ext/*.jar`
  - Save file đó lại.

Tạo file setenv.bat để có thể gọi tomcat từ dòng lệnh và truy cập tomcat từ Netbeans như sau:

- Trở tới Server>apache-tomcat-6.0.20>bin
- Tạo một file setenv.bat với nội dung sau:

```
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Xmx1024m -XX:MaxPermSize=256m -Dfile.encoding=UTF8 -
Duser.timezone=GMT -Djava.security.auth.login.config="%CATALINA_HOME%/conf/jaas.config" -
Dorg.apache.catalina.loader.WebappClassLoader.ENABLE_CLEAR_REFERENCES=false
```

- Save nó lại.

d. Chỉnh sửa các file properties:

Giả sử Username đăng nhập vào máy tính là hungm. Nhìn vào thư mục /portal có 3 file quan trọng **release.properties**, **build.properties**, **app.server.properties**. Thay vì chỉnh sửa trực tiếp trong 3 file này ta tạo ra 3 file mới: **release.hungm.properties**, **build.hungm.properties**, **app.server.hungm.properties** và ghi các thuộc tính cần thay đổi vào đó rồi copy vào cùng thư mục.

- release.hungm.properties cho biết thư mục ext để ở đâu. Ghi vào file 1 dòng sau: **lp.ext.dir=D:/Liferay-Portal-5.2/workspace/ext**
- build.hungm.properties cho biết phiên bản của Java. Giả sử phiên bản Java cài đặt trên máy là 1.6.2\_16 thì chỉ lưu ý phần 1.6. Ghi vào file 2 dòng sau:  
**ant.build.javac.source=1.6**  
**ant.build.javac.target=1.6**
- app.server.hungm.properties: ghi vào file các dòng dưới đây:

```
app.server.type=tomcat
app.server.tomcat.dir=D:/Liferay-Portal-5.2/apache-tomcat-6.0.20
app.server.tomcat.version=6.0
app.server.tomcat.classes.global.dir=D:/Liferay-Portal-5.2/apache-tomcat-6.0.20/lib
app.server.tomcat.lib.endorsed.dir=D:/Liferay-Portal-5.2/apache-tomcat-6.0.20/lib/ext
app.server.tomcat.lib.global.dir=D:/Liferay-Portal-5.2/apache-tomcat-6.0.20/lib/ext
app.server.tomcat.lib.support.dir=D:/Liferay-Portal-5.2/apache-tomcat-6.0.20/lib/ext
app.server.tomcat.support.dir=D:/Liferay-Portal-5.2/apache-tomcat-6.0.20/lib/ext
```

e. Build:

- Chuyển qua khung nhìn ant. Mở nút portal
- Bấm clean. Đợi báo BUILD SUCCESSFULLY
- Bấm start. Đợi khoảng 14 phút báo BUILD SUCCESSFULLY
- Bấm build-ext. Đợi khoảng 2 phút báo BUILD SUCCESSFULLY
- Đã Build xong môi trường ext.



## **5. Deploy Ext:**

### **a. Nhận Project ext:**

Sau khi build xong, đã có một project mới trong workspace là ext. Để eclipse nhận project mới này làm như sau:

- Chuyển qua khung nhìn Navigator, ấn chuột phải, chọn Import
- Chọn General>Existing Projects into Workspace
- Browse root directory đến thư mục **D:\Liferay-Portal-5.2\workspace\ext**
- Nhấn Finish.

### **b. Cấu hình kết nối CSDL**

- Giả sử bạn đăng nhập mysql với user/pass là root/root
- Trên khung nhìn Navigator, mở nút ext>ext-impl>src, mở file portal-ext.properties và thêm vào dòng sau.

```
jdbc.default.driverClassName=com.mysql.jdbc.Driver  
jdbc.default.url=jdbc:mysql://localhost/lportal?useUnicode=true&characterEncoding=UTF-8&useFastDateParsing=false  
jdbc.default.username=root  
jdbc.default.password=root
```

- Save file đó lại

### **c. Chỉnh sửa các file properties**

- copy 2 file app.server.hunghm.properties, build.hunghm.properties từ thư mục /portal vào thư mục /ext

### **d. Deploy**

- Kéo file build.xml từ thư mục /ext sang khung nhìn Ant
- Chuyển qua khung nhìn Ant, mở nút **ext**
- Bấm clean. Đợi báo BUILD SUCCESSFULLY
- Bấm deploy. Đợi báo BUILD SUCCESSFULLY
- Đã deploy xong. Bấm vào biểu tượng Start Tomcat để chạy Liferay Portal