

# APENDICE I - Guión desarrollo aplicación Java

# en Linux

Adolfo Sanz De Diego

Junio de 2011

# 1 Instalar Java

- Eclipse (con su dependencia de Java)

```
apt-get install eclipse
```

- Los fuentes de Java
  - Se instalan en /usr/lib/jvm/java-6-openjdk/srz.zip
  - Utiles para debug en el Eclipse

```
apt-get install openjdk-6-source
```

# 2 Instalar MySQL

- MySQL Server

```
apt-get install mysql-server
```

- MySQL Workbench
  - Descargar e instalar el paquete DEB para ubuntu:
    - <http://dev.mysql.com/downloads/workbench/>

# 3 Otras instalaciones

- GraphViz y PlotUtils (necesarios para UMLGraph)

```
apt-get install graphviz  
apt-get install plotutils
```

# 4 Maven

- Instalar maven2

```
apt-get install maven2
```

- Crear un proyecto:

```
mvn archetype:generate
```

- Construir un proyecto:

```
mvn clean install site
```

# 5 Maven y Eclipse

- Para instalar un plugin en Eclipse:
  - **Help > Install New Software...**
  - <http://m2eclipse.sonatype.org/installing-m2eclipse.html>
- Nos permite:
  - crear/importar proyectos maven
  - descarga y actualiza dependencias automáticamente
  - editor visual de pom.xml
  - presentación gráfica de dependencias

# 6 Plugins de Eclipse

- Para instalar un plugin en Eclipse:
  - **Help > Install New Software...**
- Plugins:
  - **PDM:**
    - <http://pmd.sourceforge.net/eclipse/>
  - **CheckStyle:**
    - <http://eclipse-cs.sf.net/update/>
  - **FindBugs:**
    - <http://findbugs.cs.umd.edu/eclipse/>



# 7 Plugins de Maven (I)

- pom.xml

```
<reporting>
  <plugins>
    <plugin>
      ...
    </plugin>
    <plugin>
      ...
    </plugin>
  </plugins>
</reporting>
```

# 8 Plugins de Maven (II)

- UmlGraphDoc

```
<plugin>
  <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>
  <artifactId>maven-javadoc-plugin</artifactId>
  <configuration>
    <show>private</show>
    <doclet>org.umlgraph.doclet.UmlGraphDoc</doclet>
    <docletArtifact>
      <groupId>org.umlgraph</groupId>
      <artifactId>doclet</artifactId>
      <version>5.1</version>
    </docletArtifact>
    <additionalparam>
      -attributes -operations -visibility -types -enumerations -enumcons
      -inferdep -inferdepinpackage -inferdepvis -inferrel -inferreltype
    </additionalparam>
    <useStandardDocletOptions>true</useStandardDocletOptions>
  </configuration>
</plugin>
```

# 9 Plugins de Maven (III)

- PMD

```
<plugin>
  <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>
  <artifactId>maven-pmd-plugin</artifactId>
  <version>2.5</version>
  <configuration>
    <targetJdk>1.5</targetJdk>
  </configuration>
</plugin>
```

- CheckStyle

```
<plugin>
  <groupId>org.apache.maven.plugins</groupId>
  <artifactId>maven-checkstyle-plugin</artifactId>
</plugin>
```

# 10 Plugins de Maven (IV)

- FindBugs

```
<plugin>  
  <groupId>org.codehaus.mojo</groupId>  
  <artifactId>findbugs-maven-plugin</artifactId>  
</plugin>
```

- Cobertura

```
<plugin>  
  <groupId>org.codehaus.mojo</groupId>  
  <artifactId>cobertura-maven-plugin</artifactId>  
  <configuration>  
    <formats>  
      <format>html</format>  
      <format>xml</format>  
    </formats>  
  </configuration>  
</plugin>
```

# 11 Sonar

- Descargar desde:
  - <http://www.sonarsource.org/downloads/>
- Descomprimir donde guste:
  - **\$SONAR/**
- Ejecutar sql para crear esquema:
  - **\$SONAR/extras/database/mysql/create\_database.sc**
- Comentar derby y descomentar mysql en fichero de propiedades:
  - **\$SONAR/conf/sonar.properties**
- Arrancar/Parar/Reiniciar el servidor:
  - **\$SONAR/bin/[OS]/sonar.sh start|stop|restart**

# 12 Sonar y Maven (I)

- Crear: **\$HOME/.m2/settings.xml**

```
<settings>
  <profiles>
    <profile>
      <id>sonar</id>
      <activation>
        <activeByDefault>true</activeByDefault>
      </activation>
      <properties>
        <sonar.jdbc.url>
          jdbc:mysql://localhost:3306/sonar?useUnicode=true&
        </sonar.jdbc.url>
        <sonar.jdbc.driverClassName>com.mysql.jdbc.Driver</sonar
        <sonar.jdbc.username>sonar</sonar.jdbc.username>
        <sonar.jdbc.password>sonar</sonar.jdbc.password>
        <sonar.host.url>http://localhost:9000</sonar.host.url>
      </properties>
    </profile>
  </profiles>
```

# 13 Sonar y Maven (II)

- En la carpeta del proyecto

```
mvn sonar:sonar
```

- Ir a un navegador:
  - <http://localhost:9000>

# 14 Sonar y Eclipse

- Para instalar un plugin en Eclipse:
  - **Help > Install New Software...**
  - <http://dist.sonar-ide.codehaus.org/eclipse/>
- Enlazar un proyecto:
  - Botón derecho en la carpeta del proyecto:  
**Configure > Associate with Sonar...**



# 15 Enlazar URL proyectos con Sonar:

- Instalar **Tomcat**: (valdría también Apache)

```
apt-get install tomcat6
```

- Enlace simbólico del workspace de **Eclipse** al webapps de Tomcat:

```
sudo ln -s $HOME/workspace /var/lib/tomcat6/webapps/
```

- modificar URL del proyecto en su **pom.xml**

```
<url>http://localhost:8080/workspace/NOMBRE-PROYECTO/target/site/...html
```