

The image features a background of architectural blueprints for a house, rendered in a dark blue color. The blueprints include various room labels such as 'FAMILY ROOM', 'BATHROOM', 'BEDROOM', 'KITCHEN', and 'LIB.'. Dimensions and construction notes are scattered throughout, such as '45'-8"', '7'-0"', '6'-0"', and 'EXIST. BRICK WALL TO BE DEMOLISHED'. The word 'maven' is prominently displayed in the center in a bold, 3D-style font. The 'm' is black, 'a' is orange, and 'v' is black. The 'e', 'n', and 'n' are black with a slight shadow effect.

**maven**

**Apache Software Foundation**

tus proyectos antes y después de maven



más que una herramienta de construcción

Sevilla, 25 de junio de 2009

# Contenidos

- Instalación
- Configuración
- Conceptos básicos
- Integración con el IDE
- Buenas prácticas
- Recursos

# Instalación

- Maven funciona con JDK1.4, pero se recomienda JDK1.5 o JDK1.6
  - JDK 1.5 está clasificada como EOL (08/04/07- 08/10/09)
- Mac OSX, Microsoft Windows, Linux
- ¿Qué versión? 2.0.10 o 2.1.0 (released 21/03/09)
  - Por ahora, 2.0.10
  - Usar últimas versiones (minor) cuando se tiene experiencia
- Instalación<sup>[1]</sup> muy simple:
  - Descargar binario
  - Descomprimirlo
  - Configurar la variable de entorno M2\_HOME y actualizar nuestro PATH

[1] <http://maven.apache.org/download.html#Installation>

# Instalación

- Si todo ha ido bien:

```
Terminal — bash — 72x8
pyxis:~ recena$ mvn --version
Maven version: 2.0.10
Java version: 1.5.0_19
OS name: "mac os x" version: "10.4.11" arch: "ppc" Family: "unix"
pyxis:~ recena$
```

# Configuración

- Se realiza a varios niveles:
  - Global: `$M2_HOME/conf/settings.xml`
  - Por usuario: `~/m2/settings.xml`
  - Por proyecto: `pom.xml`
- Si estamos en un entorno de desarrollo local quizás nos convenga usar una configuración global
- Maven se conecta a repositorios:
  - Si son externos, necesitaremos conexión a internet
  - Si son internos, no será un requisito para nuestra instalación

# Configuración

- Si entre nuestro entorno y los repositorios hay un proxy-http:

```
Terminal — vim — 85x17
pyxis:~/tools/maven/conf recena$ vi settings.xml

<!-- proxy
| Specification for one proxy, to be used in connecting to the network.
|
|<proxy>
|   <id>optional</id>
|   <active>true</active>
|   <protocol>http</protocol>
|   <username>proxyuser</username>
|   <password>proxypass</password>
|   <host>proxy.host.net</host>
|   <port>80</port>
|   <nonProxyHosts>local.net|some.host.com</nonProxyHosts>
|</proxy>
-->
</proxies>
```

# Configuración

- ¿Dónde se almacena lo que descarga?

```
Terminal — vim — 82x6
<!-- localRepository
  The path to the local repository maven will use to store artifacts.
  Default: ~/.m2/repository
<localRepository>/path/to/local/repo</localRepository>
```



# Conceptos básicos

- **Repositorio:** Estructura de directorios y archivos que usa maven para almacenar, organizar y recuperar artefactos. Existen repositorios locales (`file://`) y remotos (`http://`)
- **Artefacto:** Es para maven la unidad mínima con la que trabaja a la hora de gestionar sus dependencias.
- **Coordenadas:** Sistema con el maven determina de única a cada uno de sus artefactos.

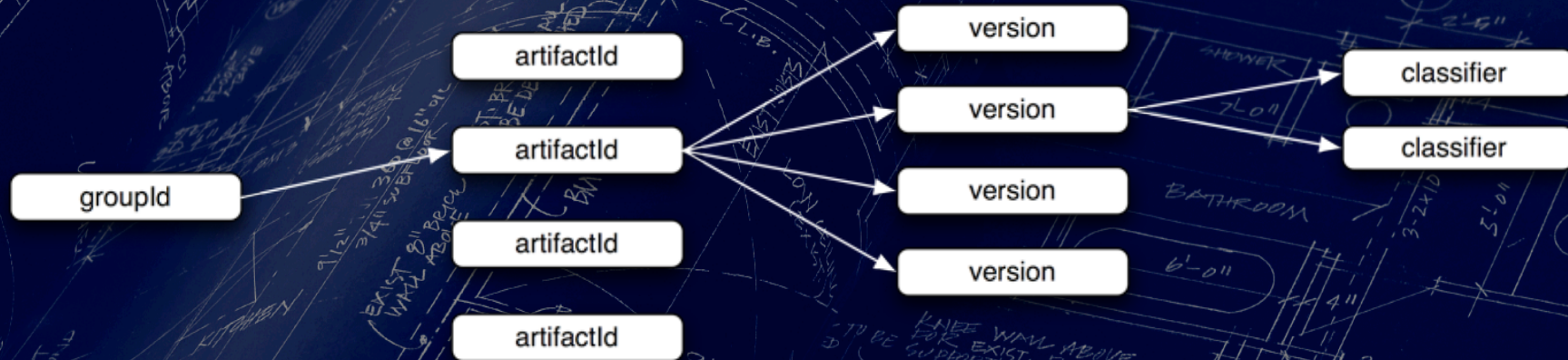
# Conceptos básicos

- **Goal:** Son las unidades de mínimas de ejecución. Las tareas más simples.
- **Ciclo de vida:** Secuencia de etapas que propone maven para la gestión de un proyecto.
- **Estructura de directorios:** Propuesta que realiza maven para organizar los distintos archivos que conforman un proyecto.

# Conceptos básicos



# Conceptos básicos



# Conceptos básicos



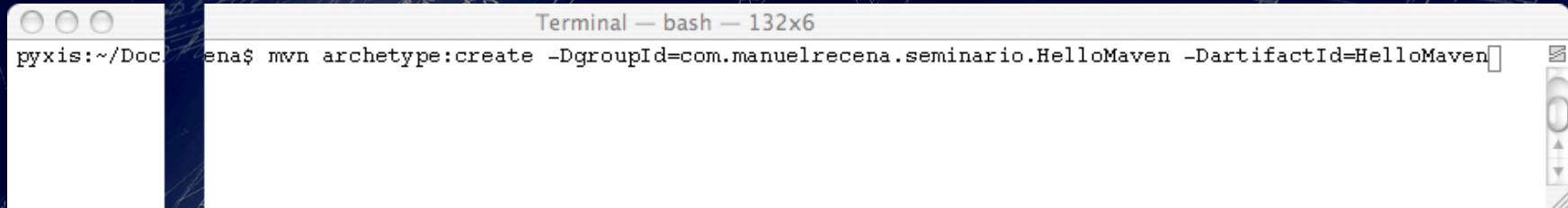
```
75     </dependency>
76     <dependency>
77         <groupId>org.testng</groupId>
78         <artifactId>testng</artifactId>
79         <version>5.7</version>
80         <scope>test</scope>
81         <classifier>jdk15</classifier>
82     </dependency>
83 </dependencies>
```

## Index of /maven2/org/testng/testng/5.7/

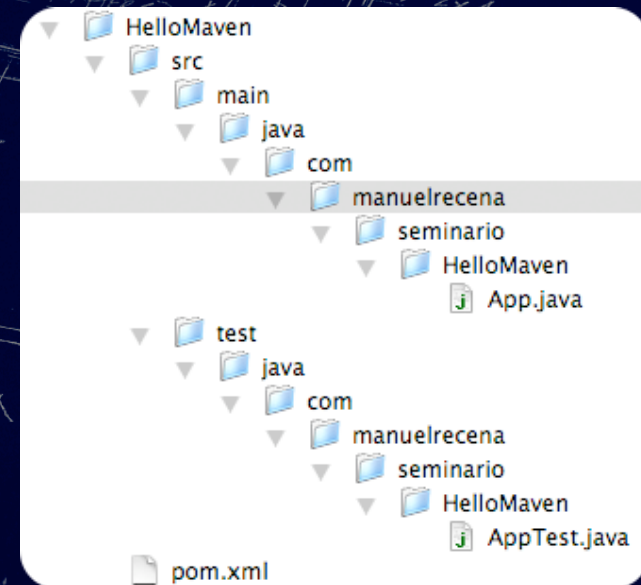
../	
<a href="#">testng-5.7-jdk14.jar</a>	16-Nov-2007 08:24
<a href="#">testng-5.7-jdk14.jar.md5</a>	16-Nov-2007 08:24
<a href="#">testng-5.7-jdk14.jar.shal</a>	16-Nov-2007 08:24
<a href="#">testng-5.7-jdk15.jar</a>	16-Nov-2007 08:24
<a href="#">testng-5.7-jdk15.jar.md5</a>	16-Nov-2007 08:24
<a href="#">testng-5.7-jdk15.jar.shal</a>	16-Nov-2007 08:24
<a href="#">testng-5.7-sources.jar</a>	16-Nov-2007 08:24
<a href="#">testng-5.7-sources.jar.md5</a>	16-Nov-2007 08:24
<a href="#">testng-5.7-sources.jar.shal</a>	16-Nov-2007 08:24
<a href="#">testng-5.7.pom</a>	16-Nov-2007 08:24
<a href="#">testng-5.7.pom.md5</a>	16-Nov-2007 08:24
<a href="#">testng-5.7.pom.shal</a>	16-Nov-2007 08:24

# Conceptos básicos

- **Archetype:** Son plantillas con las que se definen la base de proyectos tipo con el fin de reutilizarlas.

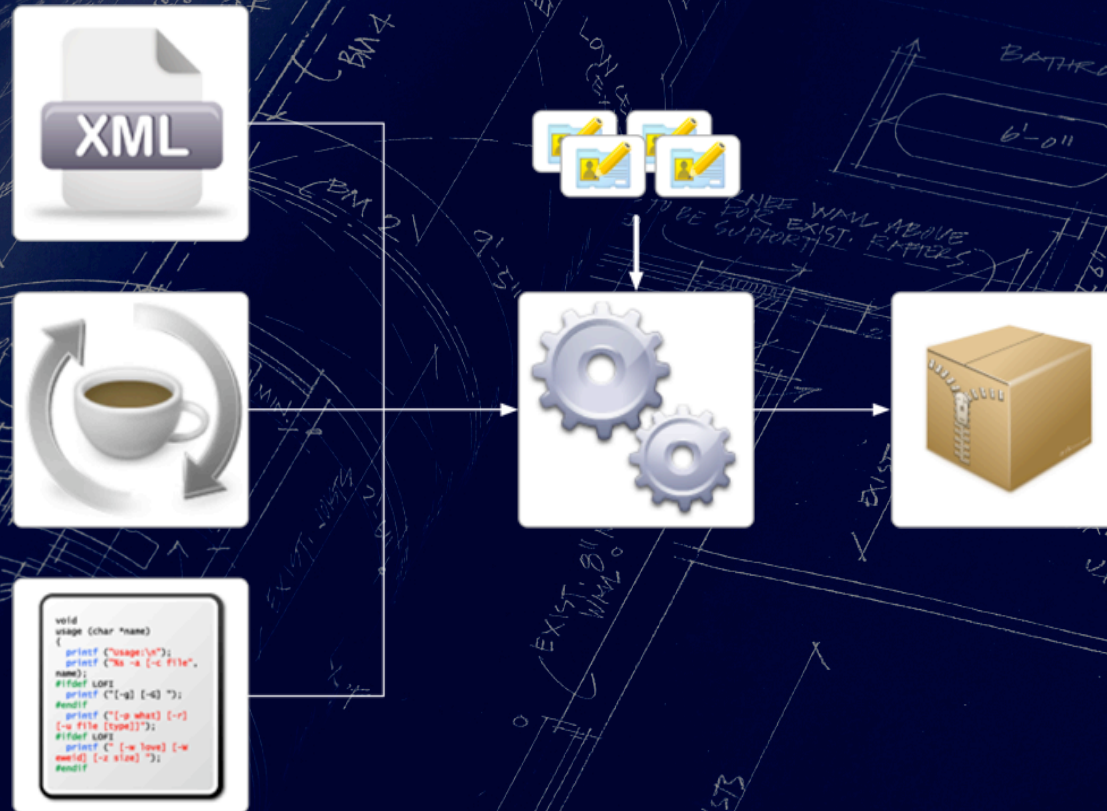


```
Terminal — bash — 132x6  
pyxis:~/Doc...ena$ mvn archetype:create -DgroupId=com.manuelrecena.seminario.HelloMaven -DartifactId=HelloMaven
```



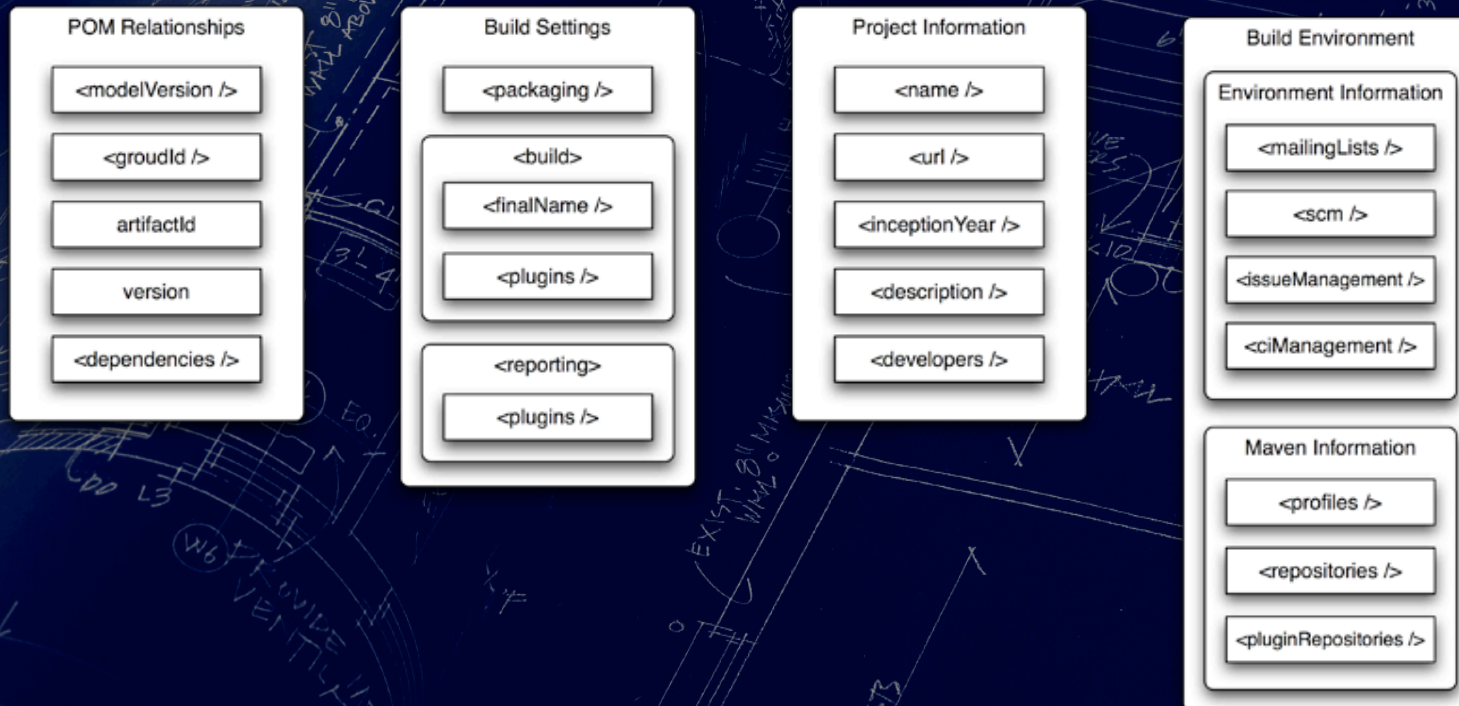
# Conceptos básicos

- **Profiles:** Son un mecanismo (no alternativa) de configurar el proceso de construcción.



# Conceptos básicos

- **Project Object Model - P.O.M:** Archivo<sup>(XML)</sup> principal donde se define el proceso de construcción, información del proyecto, y en general, qué tiene que maven en cada una de las fases propuestas.





# Conceptos básicos

- **Super P.O.M.:** Es un archivo P.O.M. del que heredan todos los proyectos y es donde se definen todos esos "comportamientos" predefinidos.
- **Scope:** Determinan el momento y el modo en el que una dependencia participa en el proceso de construcción.

# Integración con el IDE

- Maven Eclipse Plugin
- Maven Integration for Eclipse: M2eclipse
- Q for Eclipse
- Netbeans, en sus últimas versiones, proporciona integración por defecto.

# Buenas prácticas

- Organiza tus P.O.M. de la misma forma respetando las distintas secciones
- Indica siempre la versión y ámbito de las dependencias
- Optimiza tus dependencias
- Maven Help Plugin
- Maven Enforcer Plugin

# Recursos

- Listas de correo oficiales: [maven.apache.org/mail-lists.html](http://maven.apache.org/mail-lists.html)
- Sitio web oficial: [maven.apache.org](http://maven.apache.org)
- Grupo Ecosistemas-Software: [groups.google.com/group/ecosistemas-software](https://groups.google.com/group/ecosistemas-software)
- The Definitive Guide: [www.sonatype.com/books/maven-book](http://www.sonatype.com/books/maven-book)
- [delicious.com/recena/maven](http://delicious.com/recena/maven)
- Brett Porter (blog): [brettporter.wordpress.com](http://brettporter.wordpress.com)
- Better build with Maven: [www.maestrodev.com/better-build-maven](http://www.maestrodev.com/better-build-maven)
- Abel Muiño (blog): [ramblingabout.wordpress.com](http://ramblingabout.wordpress.com)
- Carlos Sánchez (blog): [www.jroller.com/carlossg](http://www.jroller.com/carlossg)
- Antonio Muñoz (blog): [amunizmartin.wordpress.com](http://amunizmartin.wordpress.com)

A detailed hand-drawn architectural floor plan in white ink on a dark blue background. The plan shows various rooms including a Family Room, Kitchen, Bathroom, and Bedroom. Annotations include dimensions like '13'-4"', '7'-0"', and '45'-8"', as well as notes such as 'EXIST. BRICK WALL TO BE DEMOLISHED', 'EXIST. VENTS', and 'WALK-IN CLOSET'. The drawing is dense with lines and text, typical of a professional architectural sketch.

**GRACIAS, ¿preguntas?**

**Manuel Recena Soto**

[recena@gmail.com](mailto:recena@gmail.com)

[www.manuelrecena.com](http://www.manuelrecena.com)