# Entorno de desarrollo

En este documento se describen todas las herramientas que se necesitan para instalar y configurar el entorno de trabajo necesario para llevar a cabo el proyecto de Deliberaciones de Agora@US.

### Herramientas

- JDK 1.7 SE: Proporciona el compilador de Java, la biblioteca estándar de Java, y el motor de tiempo de ejecución Java estándar que vamos a utilizar para compilar y ejecutar nuestras aplicaciones y servidores.
- Eclipse Indigo EE SR2: Integrated development environment.
- Maven Integration for Eclipse WTP: Plugin disponible en Eclipse Market Place.
- MySQL 5.5: Base de datos MySQL que utilizamos. En la instalación , instale una instancia llamada "local-host" y crear una cuenta de administrador con nombre de usuario y contraseña "root/V3rY=\$tR0nG=P@\$\$w0rd\$" y una cuenta de usuario con el usuario y contraseña "acme-user/ACME-Us3r-P@ssw0rd" y una cuenta de administrador con nombre de usuario y contraseña "acme-manager/ACME-M@n@ger-6874".
- MySQL 5.5: Base de datos MySQL que utilizamos. En la instalación , instale una instancia llamada "local-host" y crear una cuenta de administrador con nombre de usuario y contraseña "root/V3rY=\$tR0nG=P@\$\$w0rd\$" y una cuenta de usuario con el usuario y contraseña "acme-user/ACME-Us3r-P@ssw0rd" y una cuenta de administrador con nombre de usuario y contraseña "acme-manager/ACME-M@n@ger-6874".
- **Tomcat 7.0 (Developer version):** Servidor de aplicaciones que vamos a utilizar para desplegar nuestras aplicaciones.
- Tomcat 7.0 (Service versión): La versión de servicio de Tomcat es funcionalmente lo mismo que la versión para desarrolladores, pero está destinado para fines de producción. Es la versión que vamos a utilizar para implementar la versión final de nuestros proyectos. Tanto el promotor y la versión del servidor Tomcat se instalan en la misma carpeta. Eso es una práctica bastante común para evitar problemas de actualización. En la instalación, el puerto 80 como usuario y la "admin/T0mC@t=Adm1n1\$trat0R".

## 1 - Instalación y configuración de las herramientas

El primer paso para configurar el entorno de desarrollo es instalar las herramientas mencionadas anteriormente con los ajustes que se muestran a continuación.

# 2. Configuring Eclipse

#### 2.1. Setting java runtime environment

Abra Eclipse y configure su Java Runtime Environment, de la siguiente forma: Windows  $\rightarrow$  Preferences  $\rightarrow$  Java right tab  $\rightarrow$  Installed JREs  $\rightarrow$  Add  $\rightarrow$  Standard VM  $\rightarrow$  Next  $\rightarrow$  In the Directory button (search in C:/ Programa/Java/jdk1.7.0\_11 (select it and give OK))  $\rightarrow$  Finish.



Java EE - Eclipse	Preferences							
File Edit Navigat	type filter text	Installed JREs         ↓ ▼ ↓           Add, remove or edit JRE definitions. By default, the checked JRE is added to the build path of newly created Java projects.         Installed JREs:			↓ ↓ ↓ ↓	Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build path       Image: space of the build path     Image: space of the build pa		
Project Expl 23	General Ant Data Management Help				to the build path			
Bervers	Install/Update	Name	Location	Туре	Add		in romcat with server at localitost [stopped	
	Java	V 🛋 jdk1.7.0 11	C:\Program Files\Java\id	Standard VM				
	Build Path	🔲 🛋 jre7	C:\Program Files\Java\jre7	Standard VM	Edit			
	Code Style 😑				Duplicate		No Debug 🛛 👘 🗖	
	Compiler				Remove			
	Editor				Search			
	Installed JREs				Scarerini		<b>11 1</b>	
	JUnit							
	Properties Files Edito							
	Java Persistence							
	JavaScript							
	Maven							
	Plug-in Development							
	PyDev							
	Remote Systems +							
Problems 💁 B	· · · · ·					Ju JUnit	₹ <u>₽</u> ₹ <mark>₽</mark> ₹ <mark>₽</mark> ₹ <u>₽</u>	
	?			ок	Cancel			
Name								
Add new exp	oression	4						
			a.				15:30	
			2				ES 🔺 📴 🅪 .nli 04/10/2013	

#### 2.2. Tomcat Server

Una vez que ha configurado el JRE, borre el servidor Tomcat.

O Java EE - Eclipse	
Elle Edit Navigate Segrch Project Run Window Help	
C • B @ @   \$\$ • Q • Q •   2   2 - 3 - 5 ↔ ↔ ↔	🖓 🔹 🦉 🔡 🔡 😭 Java EE
Proje 🕴 🍃 Type 🗖 🗖	C M Servers 🛛 C
E 😫 😂 🎽	
E Comphane	Tomcat v7.0 Server at localhost [Sto
B Servers	< ×
	🏇 Debug 🖾 📃 🗆
	~
	<u>∰</u> ⊪ ⊞ ≡ 21 3. ⊕ .e ≂.
💽 Prob 🖾 💁 Brea 👯 Expr (M= Vari 🛛 🗖 🖾 Console 🖾	🗝 Progress 🔗 Search 🛛 Ju JUnit 🛛 🖓 🗖
0 items 😜 🗢 No consoles to displ	ay at this time. 📑 🖻 🕤 📩 👻
Description A	
E 🕈 🗁 Servers	

Para añadir un Nuevo servidor Tomcat, tu necesitas realizar los siguiente pasos: "Window > Preferences" y luego busque "Runtime Environments". Esto muestra una pantalla similar a la que esta en la diapositiva. Si existe algún servidor disponible, al igual que en la diapositiva, por favor, elimínelos. Una vez que haya eliminado los servidores disponibles, haga clic en "Add".

O Preferences				
type filter text		Server Runtime Enviro	⇔ • ⇔ - ◄	
<ul> <li>Java EE</li> <li>Java Persistence</li> <li>JavaScript</li> </ul>	^	Add, remove, or edit server ru Server runtime egvironments:	untime environments.	^
Maven		Name	Туре	<u>A</u> dd
<ul> <li>Mylyn</li> <li>Plug-in Development</li> </ul>		Apache Tomcat v7.0	Apache Tomcat v7.0	Edit
<ul> <li>Remote Systems</li> </ul>				
Run/Debug				Eemove
Audio				Search
-Launching				
Överlays				
- Profilers				
Team				
- Terminal	-			
<ul> <li>Usage Data Collector</li> </ul>				
- Validation	~			
< >				
?				OK Cancel

Seleccione que desea un servidor "Apache Tomcat v7.0" y haga clic en el botón "Next >". Haga clic en "Browse..." y seleccione la carpeta donde esta instalado el Tomcat. Asegúrese de que ha seleccionado "Workbench default JRE" como su JRE, y haga clic en "Finish".

🔘 Java EE - Eclipse	O Preferences	New Server Runtime Environment				
File Edit Navigat	type filter text General	Tomcat Server Specify the installation directory		• \$ • •		음 😰 Java EE
Project txp1 24	Ant Data Man, Help Install/Upc Java E Java Persis JavaScript Maven Mylyn Plug-in De PyDev Remote Sy Run/Debu Server Audio Launct Overlay Profile Runtin	Name:  Apache Tomcat v7.0 (2) Tomcat installation directory: C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 7.0 apache-tomcat-7.0.1 JRE: Workbench default JRE	Browse 2 (Download and Install) Installed JREs	Add Edit Remove Search		image: several solution     image: several solution       image: several solution     image: several solution </td
Problems S B	Team Terminal Validation Web Web Servix XML	(2) < Back Next > Finite	sh Cancel	Cancel	JUnit	r ∎ • C • ° C
0						
<b>1</b>	<b>O</b>	) 🔈 🔼 🔯 🛷				ES 🔺 😭 🕪 and 15:31 04/10/2013

Los pasos anteriores se han registrado en un Nuevo servidor en Eclipse. Ahora debe crearse una instancia de la misma. Para realizar esta tarea, haga clic en el enlace "new server wizard" de la lista de servidores.

🔘 Java EE - Eclipse	
Elle Edit Navigate Search Project Run Window Help	
│█▎• 🔜 🗟 ≙ │ ॐ • Ø • 9₄ • │ 1 ७३ • 63 • │ 29 🗁 🛷 • │ 28 │ 21 - 31 • 10 ↓ • ↓ •	🕥 📑 😵 Java EE
Proje 🛛 🔓 Type 🔍 🗖	👫 Servers 🕄 📃 🗆
E 😫 😜 🎽	□ ○ ○ ○ □ □ ○
🖻 🗁 Scrapbook	No servers available. Define a new server from the hew server wizard,
	🏇 Debug ⊠ 🛛 🖓 🖓
	~
	🍇 🕩 🖩 🕷 🛛 🔍 🔍 👼
🖹 Prob 🕴 💁 Brea 🕸 Expr 🕬= Vari 📄 🗖 Console 😫 🔫 Progr	ess 🔗 Search 🛛 Jư JUnit 🛛 🖓 🗖
0 items 👘 🗸 No consoles to display at this to	me. 📑 🖻 - 📑 -
Description 🗠	
□° 0 items selected	

Échele un vistazo a la siguiente imagen y realice los cambios en su cuadro de dialogo para que sean iguales, y por último, haga clic en el botón "Finish".

B. B Nines B.	1	
Define a New Server		
Choose the type of server to	o create	
Calact the canver hone	Download additional server	adapter
type filter text		
20 million 100		_
Tomcat v7.0 Set	rver	1
Dask		4
Publishes and runs 12EE and	lava EE Web projects and server configurations to a	local
Publishes and runs J2EE and Tomcat server. Server's bost name:	Java EE Web projects and server configurations to a	local
Publishes and runs 32EE and Tomcat server. Server's <u>host name</u> :	Java EE Web projects and server configurations to a localhost Tomcat v7.0 Server at localhost	local
Publishes and runs J2EE and Tomcat server. Server's host name: Server name: Server name: Server guntime environment:	Java EE Web projects and server configurations to a localhost Tomcat v7.0 Server at localhost Apache Tomcat v7.0	local
Publishes and runs J2EE and Torncat server. Server's host name:	Java EE Web projects and server configurations to a localhost Tomcat v7.0 Server at localhost	loca ] ]

Así es como su espacio de trabajo debe ser ahora:



#### 3. Importar el Proyecto

Para importarse nuestro proyecto necesitamos importarnos el proyecto desde GitHub. La url para clonar el proyecto es <u>https://github.com/ECGDeliberaciones/proyecto.git</u>

## 4. Creating database

Inicializamos MySQL, haciendo doble clic en:



Introducimos los siguientes scripts:

create user 'acme-user'@'%' identified by password '\*4F10007AADA9EE3DBB2CC36575DFC6F4FDE27577'; create user 'acme-manager'@'%' identified by password '\*FDB8CD304EB2317D10C95D797A4BD7492560F55F';

drop database if exists `EGCDeliberaciones`;
create database `EGCDeliberaciones `;

grant select, insert, update, delete on `EGCDeliberaciones `.\* to 'acme-user'@'%'; grant select, insert, update, delete, create, drop, references, index, alter, create temporary tables, lock tables, create view, create routine, alter routine, execute, trigger, show view on `EGCDeliberaciones `.\* to 'acme-manager'@'%';

N MySQL Workbench			- 0 - X
SQL Editor (localhost) ×			
File Edit View Query Database	Plugins Scripting Help		ORACLE
- 🖏 📇 🞜 🗔 🖉 🖏			
Object Browser file		SQL Additions	
Search objects		💑 🛸 ∣ My Snippets	- 1 20 X
▶ ⊜ sakila	1 • drop database if exists `Sample`; create database `Sample`;		
sample	2 · Create database Sample,		
world			
		Snippets	
Ou			
Ad	ation Output 🔹		
	Time Action Message		Duration / Fetch
Information			
No object selected			
Object Info Session			
SQL Editor Opened.			8
🚱 📋 🧿 😜	💿 🔼 \overline 🥮 🖾 🚿	ES 🔺 😭 🕪 ari	15:24 04/10/2013

# **5. Populate database**

Para popular la base de datos con nuestros datos, en nuestro proyecto Eclipse, buscamos la clase "PopulateDatabase.java" hacemos clic en el botón derecho del ratón y seleccionamos Run as > Java Application

💮 Java EE - Eclipse							
File Edit Navigate Search Project Run Window Help							
📑 • 🗟 🖻 🗁 🔹 🗛	- (		Дгт	• 집 • ♥	😭 😤 Java EE		
Project Evol 3 P. Tune H		New	•				
i i i i i i i i i i i i i i i i i i i		Open Type Hierarchy F4					
L C		Show In Alt+Shift+W	)				
A 🗁 src		Open F3			Tomcat V7.0 Server at localnost [stopped		
4 🕞 java		Open With	×				
the controllers	-						
converters		Copy Ctrl+C			🏇 Debug 🛛 👘 🗖		
domain		Copy Qualified Name					
H reportarier	Ē	Paste Ctrl+V			×		
B repositories	×	Delete Delete					
H services	9	Remove from Context Ctrl+Alt+Shift+Down			<u>191</u>   5º		
a 🌐 utilities		Build Path	•				
▶ J HashPase		Source Alt+Shift+S	•				
		Refactor Alt+Shift+T	•				
Controllers	è	Import					
Converters	4	Export					
> 🗁 domain	_						
🧁 forms	<u>8</u>	Refresh F5					
< III		References	۲				
🔝 Problems 🤏 Breakpoints 🙀		Declarations	۲	📮 Console 🛿 🕞 Progress 🔗 Search 🛛 Ju JUnit	ri 📄 🕶 🗖 🗖		
		Run As	•	📙 1 Run on Server 🛛 Alt+Shift+X, R			
Name		Debug As	•	2 Java Application Alt+Shift+X, J			
+ Add new expression		Profile As	•	Pup Configurations			
		Validate	L	Kun comgutations			
		Team	۲				
		Compare With	۲				
		Replace With	F				
		Restore from Local History					
		Web Services	F				
		JPA Tools	•				
titities.Populate		Properties Alt+Enter					
	6				ES 20 45 15:38		
	6				04/10/2013		

Con esto ya tenemos nuestro proyecto con algunos datos en la base de datos.

# 6. Start Tomcat

Para inicializar el servidor haremos clic con el botón derecho en Tomcat v7.0> Add and Remove y añadiremos el proyecto. Tomcat se ha inicializado y nosotros podremos accede a nuestra aplicación desde cualquier navegador con "localhost: 8080/ EGCDeliberaciones"



Y todo listo.