



Departamento de  
Informática e Ingeniería  
de Sistemas  
**Universidad** Zaragoza

# Sistemas de Ayuda a la Toma de Decisiones

## Instalación de JADE

Manuel González Bedia - [mgbedia@unizar.es](mailto:mgbedia@unizar.es)

Gregorio de Miguel Casado - [gmiguel@unizar.es](mailto:gmiguel@unizar.es)

# Java Agent Development framework (i)

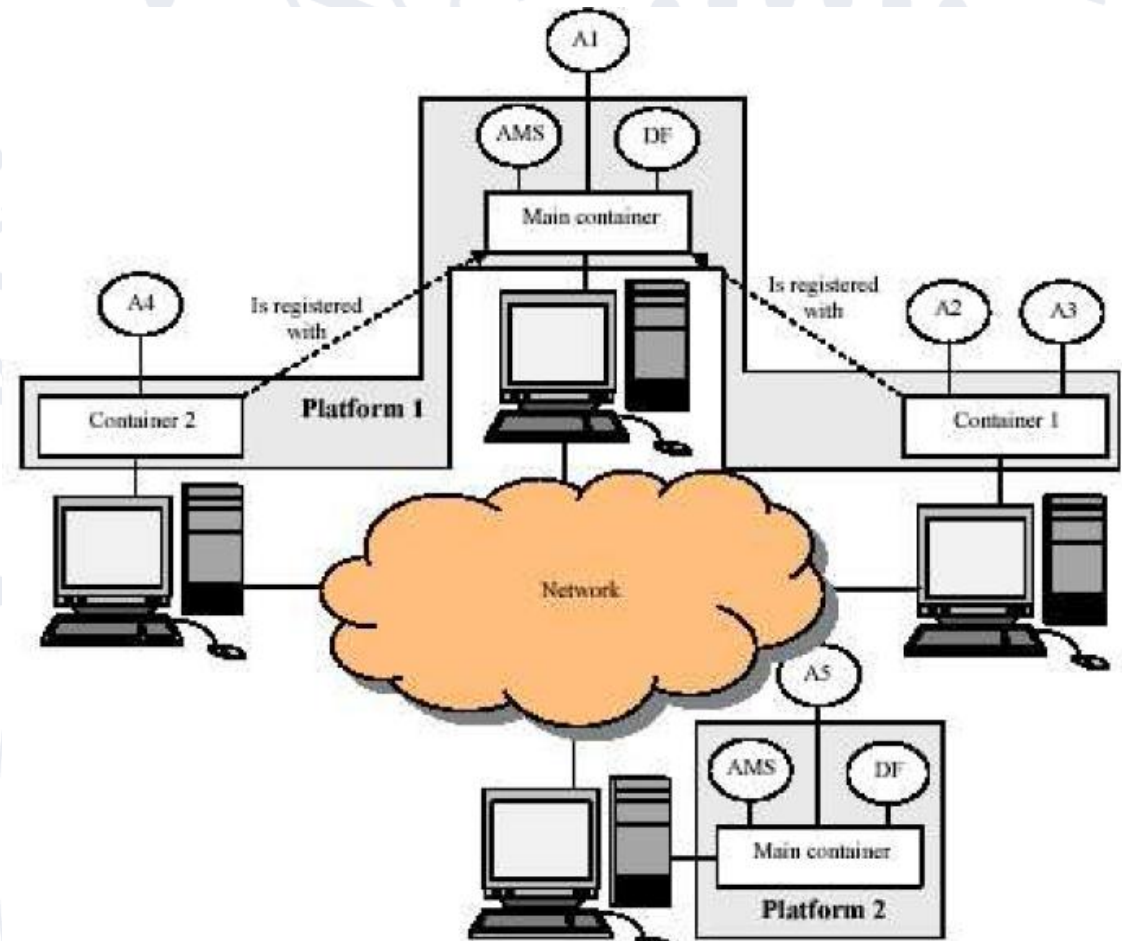
- Plataforma que permite la “convivencia” de agentes con canales para su comunicación y cooperación.
- Conjunto de herramientas con el que realizar el desarrollo de agentes y sistemas multiagente de forma más sencilla, rápida y efectiva.
- Totalmente realizado en Java. (Portabilidad y Movilidad)
- Software libre distribuido por TILAB en código fuente bajo LPGL <http://jade.tilab.com/>

# Java Agent Development framework (ii)

Plataforma  
distribuida

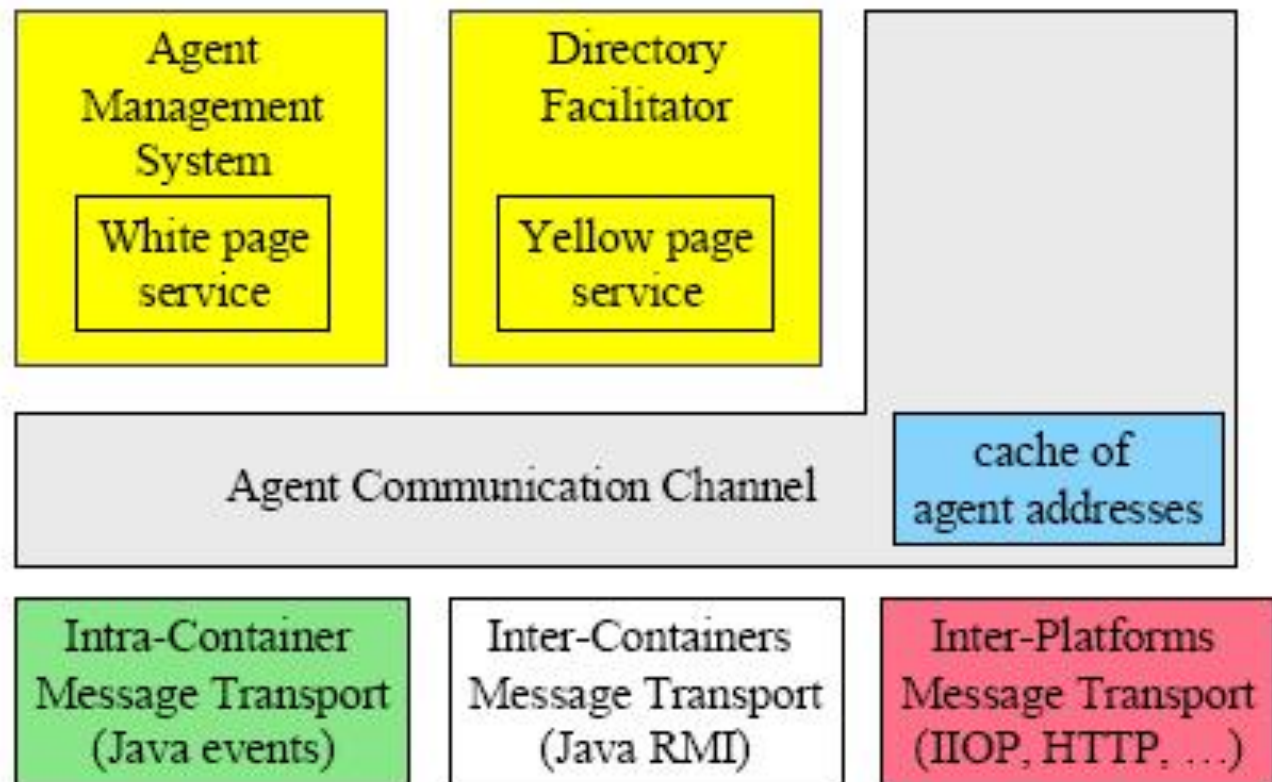
Comunicación entre  
plataformas

Protocolos  
estándares: Internet



# Java Agent Development framework (iii)

- FIPA (Foundation for Intelligent Physical Agents)
- Arquitectura: directorio de agentes, directorio de servicios y lenguaje de comunicación de agentes (ACL)



# Java Agent Development framework (iv)

- **Directorio de agentes** (páginas blancas):
  - Se encarga de registrar a los agentes y la dirección/ruta a donde enviarles mensajes.
  - (ams@IP:PUERTO/JADE)
- **Directorio de servicios** (páginas amarillas):
  - Se encarga de registrar las capacidades que los agentes ponen a disposición (servicios).
  - >(df@IP:PUERTO/JADE)
- **Lenguaje de comunicación de agentes (ACL):**
  - Define los mensajes que pueden utilizar los agentes para comunicarse.



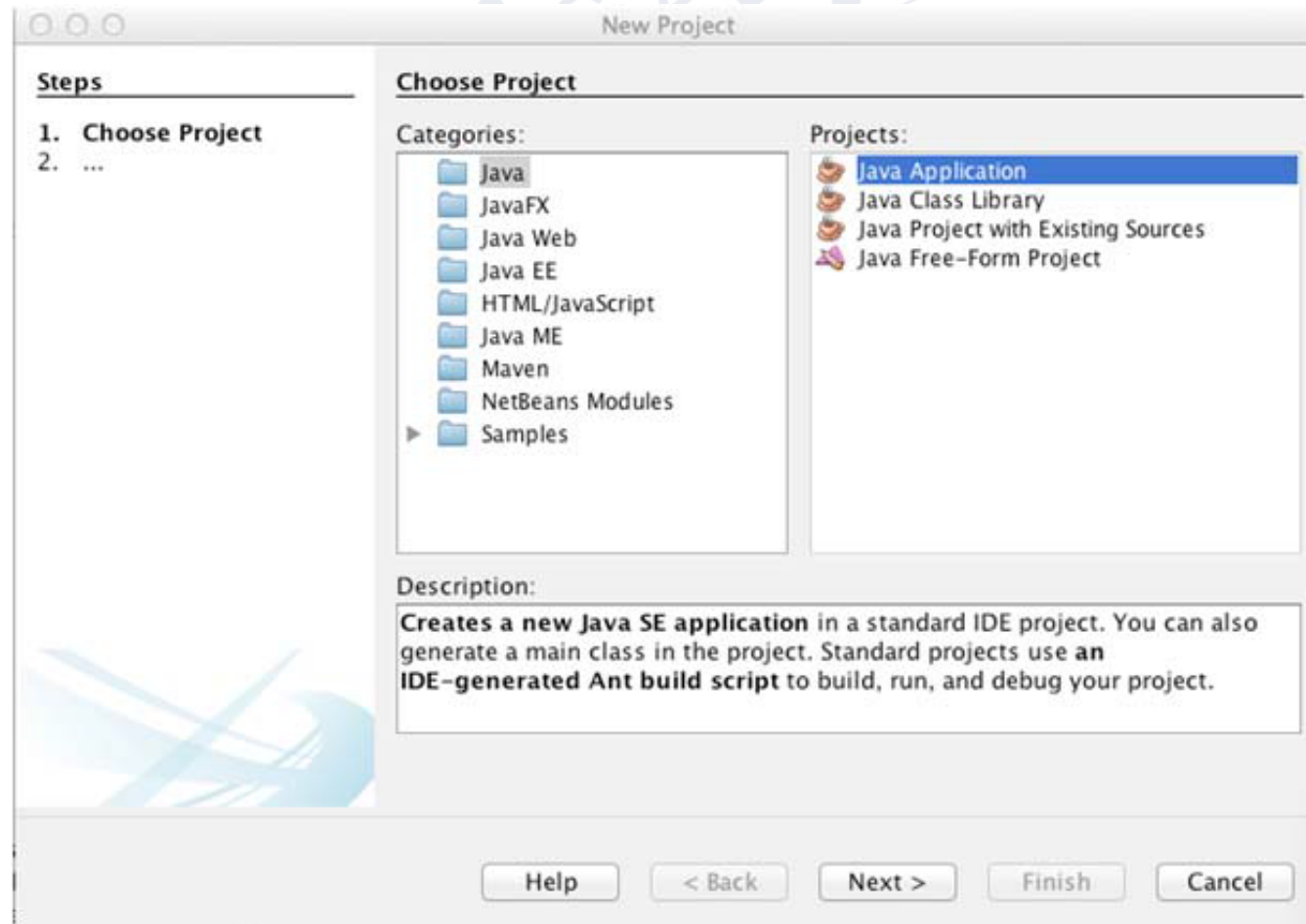
# JADE - Instalación (i)

- <http://programacionjade.wikispaces.com>
- Crear un proyecto en Netbeans para invocar la librería de JADE en ejecución



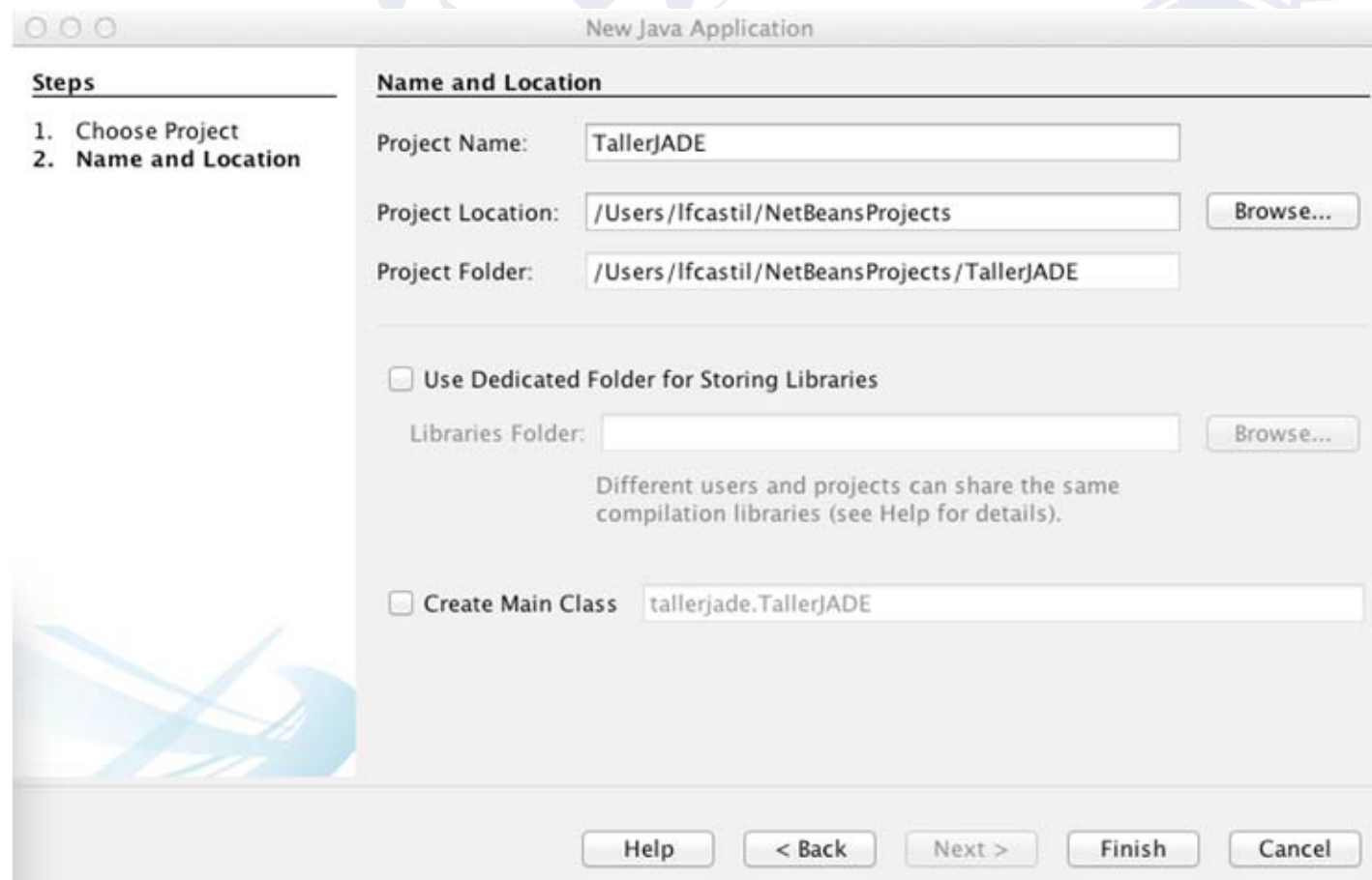
# JADE - Instalación (ii)

- Seleccionar “File→New Project (Aplicación Java) Next”



# JADE - Instalación (iii)

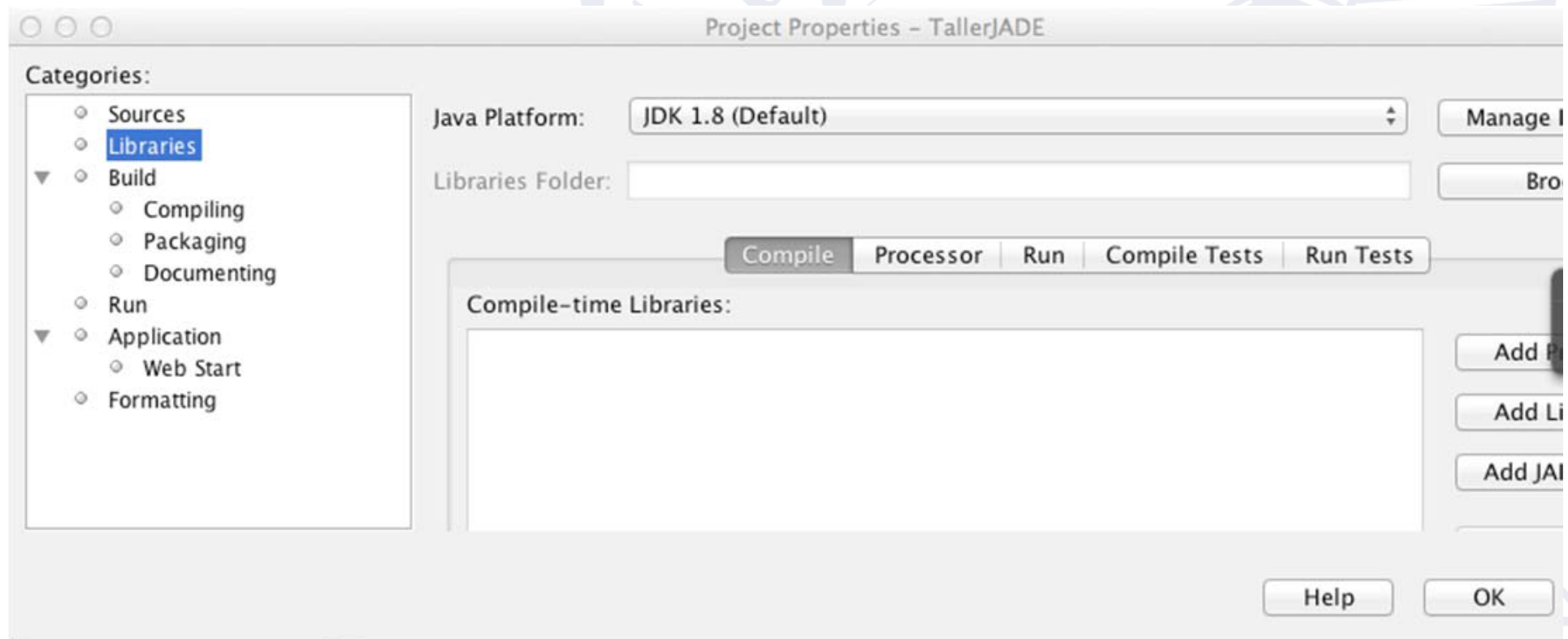
- Introducir el nombre del Proyecto (TallerJADE) y no crear la clase principal (desactivar opción Create Main Class) Finish





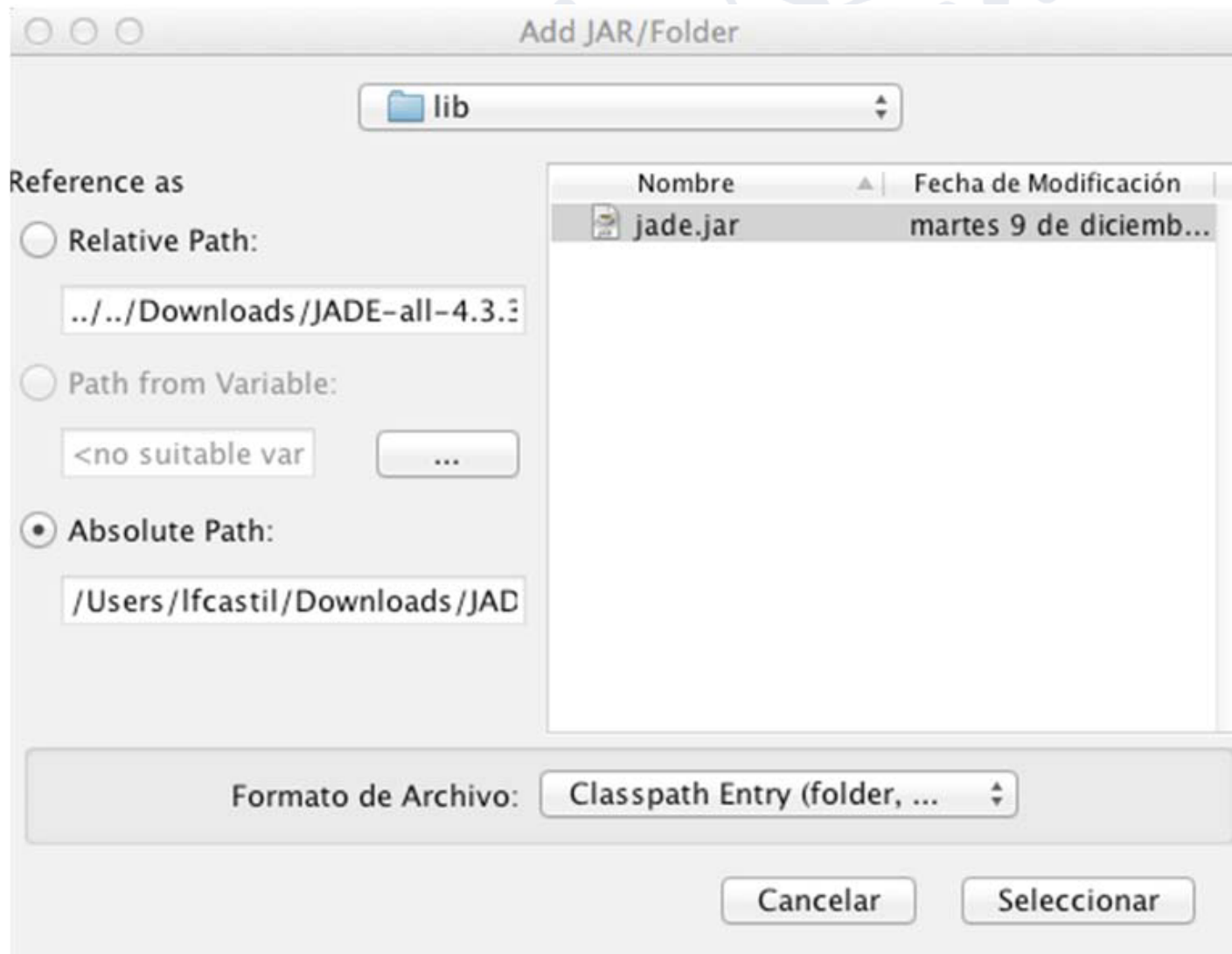
# JADE - Instalación (iv)

- Configurar la librería “jade.jar” pulsando el botón derecho en el nombre del proyecto y acceder a Categories -> Libraries



# JADE - Instalación (v)

- Acceder a Compile y add JAR



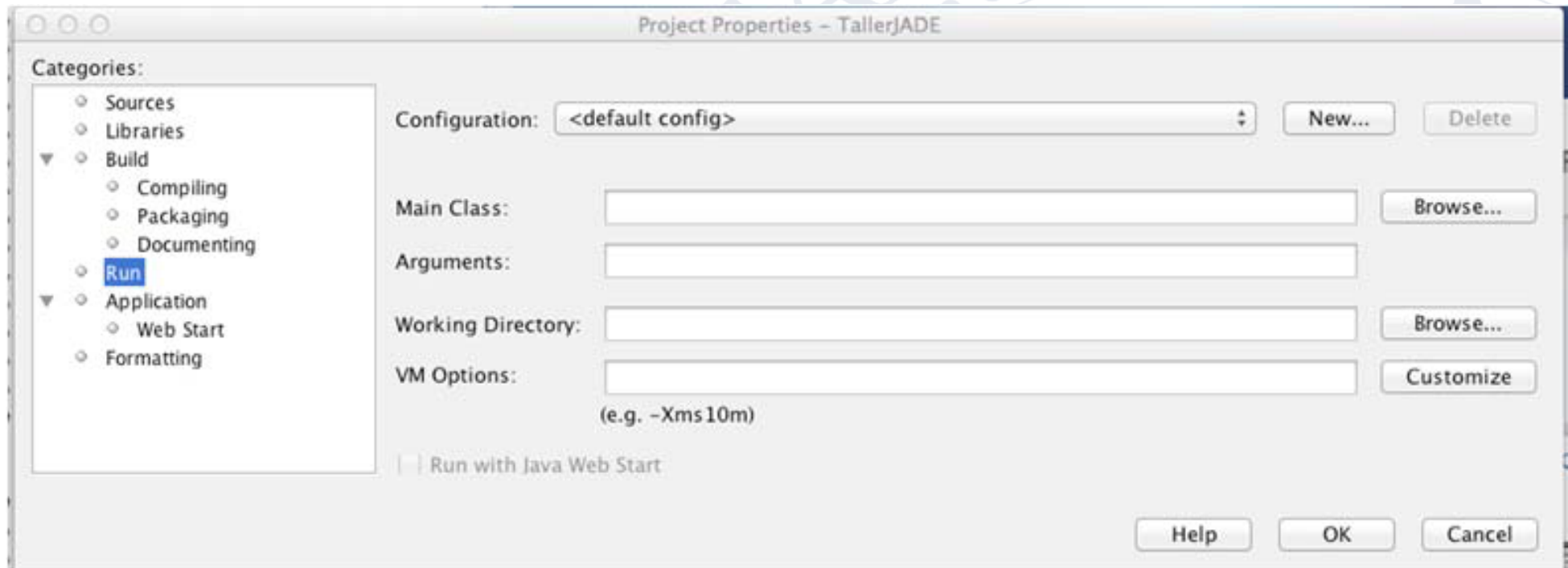
# JADE - Instalación (vi)

- Repetir el proceso en Libraries -> Run



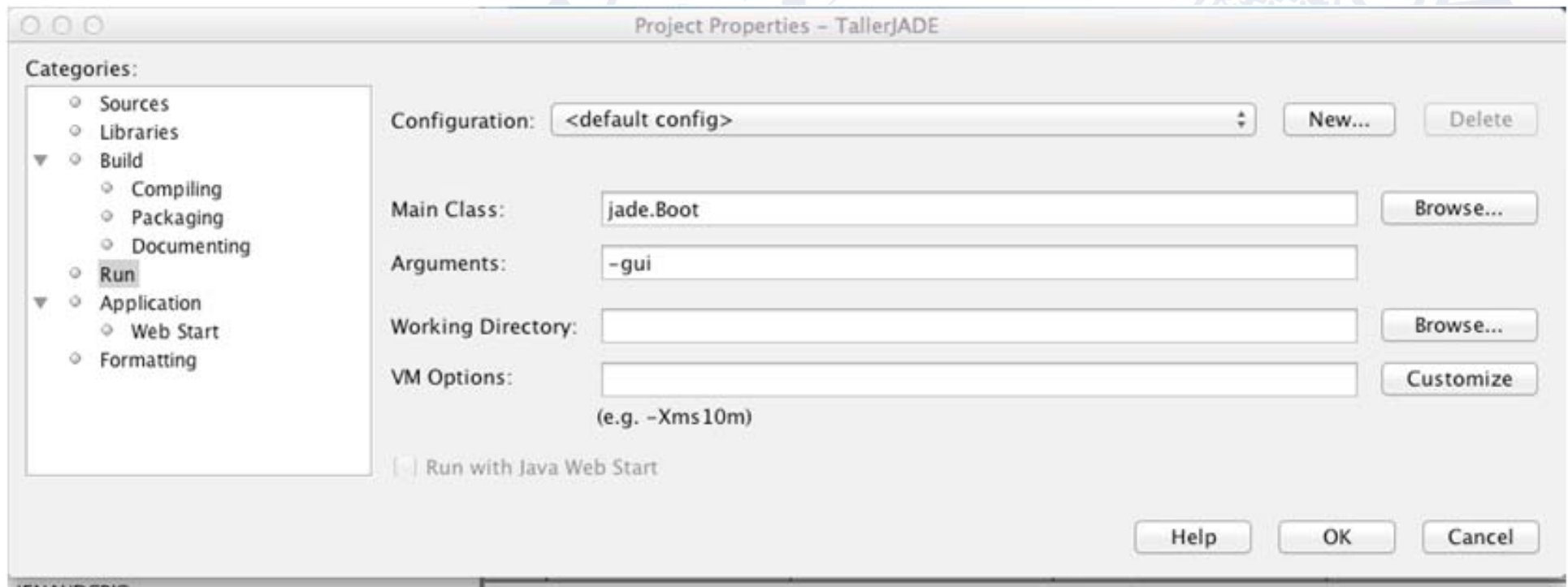
# JADE - Instalación (vii)

- En Categories seleccionar Run



# JADE - Instalación (vii)

- En el cuadro de Main Class se debe invocar el entorno JADE jade.Boot y en Arguments que aparece la interfaz gráfica(-gui -agents [Ejercicios.\\*](#))





# JADE - Instalación (viii)

- Al pulsar el botón Ok y luego ejecutar el proyecto (botón Play) debe aparecer la Interfaz Gráfica de JADE (toolkit rma@IP:PUERTO/JADE)

