

MadKit

The Multiagent Development Kit

Aitor Corrales

Introducción

- MadKit es una plataforma multiagente modular y escalable de software libre
- Construido sobre las bases del modelo organizacional AGR
- Implementado en java
- Tutoriales online
- Demos incluidos

Desarrollando con MadKit

- Descargar y descomprimir archivo
- Incluir madkit-5.0.4.jar en un proyecto java
- ¡Ya podemos empezar a utilizar la API!
- Podemos utilizar el archivo `build.xml` para construir librerías



Probando MadKit

The image displays the MadKit software interface. On the left, a menu is open with the following items:

- Quit MaDKit (Ctrl-Q)
- Clone MaDKit session (Ctrl-C)
- Restart MaDKit session (Ctrl-R)
- Launch network (Ctrl-W)
- Stop network (Ctrl-T)
- Connect to IP (Ctrl-N)
- Jconsole monitoring (Ctrl-L)
- Launch console agent (Ctrl-O)
- Mode debug (Ctrl-D)
- Create log files (Ctrl-F)
- Load demos (Ctrl-S)
- Load jar file (Ctrl-J)
- Iconify agents (Ctrl-M)
- Deiconify agents (Ctrl-I)
- Kill agents (Ctrl-G)

The main window, titled "BeeViewer-30004", shows a simulation of bee agents. The interface includes a menu (MaDKit, Agent, MAS, Main, XML, Help), a toolbar with various icons, and a "speed" slider. The simulation area displays a dense field of colorful arrows representing agent movement, with clusters of agents in green, purple, red, and blue. At the bottom, a status bar indicates "Simulation RUNNING, time is 841".

JADE vs MadKit

| | JADE | MadKit |
|----------------------|-----------------|---|
| ACL soportado | FIPA ACL | KQML |
| Arquitectura base | JVM Java RMI | AGR |
| Lenguajes soportados | JAVA JESS | JAVA JESS BeanShell Python Scheme |

Conclusiones

- Muy fácil de instalar
- Fácil de aprender a utilizar (Tutoriales online, documentación muy completa, ...)
- Sin modelo de agente predefinido
- Código abierto
- Soporta distintos lenguajes de programación

¿Preguntas?

