

Curso 2023-2024

Enunciado de la práctica de Sistemas Inteligentes a realizar con JADE

Requisitos

La práctica debe realizarse preferentemente en grupo, con un máximo de hasta 5 miembros en cada grupo.

El trabajo consistirá en la implementación de un sistema inteligente (sistema multiagente), utilizando para ello las herramientas Jade y Eclipse presentadas en clase. Es posible utilizar herramientas adicionales que los alumnos consideren oportunas.

Descripción

Cada grupo puede elegir libremente los objetivos del sistema multiagente a realizar.

El trabajo consistirá en la implementación de un sistema multiagente en el que existan agentes de distinta naturaleza:

- El sistema multiagente debe incluir al menos un agente de percepción/adquisición de información. Dicho agente debe obtener información externa. Para ello, es posible elegir entre diferentes fuentes de información tales como sistemas de percepción mediante visión artificial, dispositivos que proporcionan información, recuperación de información (en textos, en web, ...), captura de información a través de interacción con el usuario, etc. También es posible combinar más de una fuente de información.
- El sistema multiagente debe incluir a un agente con capacidad de realizar cálculos o procesamientos con cierto grado de complejidad o con cierto grado de inteligencia.
- El sistema multiagente debe incluir un agente que permita visualizar información a través de un interfaz de usuario.

Cada agente del sistema multiagente debe incorporar comportamientos Jade que le permitan implementar sus capacidades.

Los agentes del sistema multiagente deben interactuar con el Directory Facilitator de Jade, registrando servicios y realizando consultas para identificar servicios a consumir.

Los agentes del sistema multiagente deben intercambiar mensajes ACL e implementar al menos un filtro de mensajes en modo bloqueante.

Entrega:

El trabajo práctico se entrega a través del Aula Virtual, con fecha límite: 26 de Mayo de 2023. No se permiten entregas fuera de plazo.

Solamente uno de los miembros del grupo realizará la entrega a través del aula virtual.

Deber entregarse (en un único fichero comprimido):

- Documento que identifique a los miembros que componen el grupo de prácticas
- Código fuente de la práctica
- Información sobre la ejecución de la práctica que los alumnos consideren necesaria

Evaluación:

Se evaluará el trabajo practico realizado teniendo en cuenta que se ajuste a los requisitos y a la descripción de la práctica.

En los trabajos en grupo se evalúa también la calidad de la entrega (orden, puntualidad de la entrega, errores de forma...).

Es necesario que el grupo realice una defensa on-line de la práctica siguiendo el procedimiento que se indicará a través del Moodle de la asignatura.

Notas:

Para la realización de la práctica pueden utilizarse los materiales y ejercicios realizados en clase y disponibles en el aula virtual.

En caso de dudas, contactar con el coordinador de la asignatura.