



Departamento de
Tecnología Electrónica



Sistemas Multiagente e Inteligencia Distribuida
Estudio Teórico Práctica 2: Ontologías
Máster Universitario en Ingeniería de Computadores y Redes (2013-14)
Departamento de Tecnología Electrónica
Universidad de Sevilla
Marzo, 2014

Enunciado de la práctica 2:

Introducción al uso de ontologías. Herramienta para el diseño de Ontologías: Protégé.

Objetivos de la práctica

- Conocer que es una ontología
- Crear una ontología utilizando herramientas de diseño (Protégé)
- Aprender a integrar las ontologías creadas en la plataforma JADE (BeanGenerator)
- Hacer uso de las ontologías desarrolladas en la comunicación entre agentes.

Requisitos para hacer la práctica

- Manual de uso de Protégé y BeanGenerator (<http://protege.stanford.edu/> y <http://protege.cim3.net/cgi-bin/wiki.pl?OntologyBeanGenerator>)
- Manuales de Administrador y Programador de la plataforma JADE disponibles en WebCT.
- Conocer las funcionalidades básicas del IDE Eclipse.

Estudio previo

Se recomienda se resuelvan de manera justificada las siguientes cuestiones. Para responder a dichas cuestiones se deberá consultar la documentación indicada en los requisitos de esta práctica. Si tiene alguna duda, puede contactar con cualquiera de los profesores de prácticas.

1. ¿Qué es una Ontología?
2. ¿Qué define una ontología? Describir cada elemento que define.
3. ¿Qué es el lenguaje de contenido?
4. ¿Para qué sirve Protégé?
5. ¿Para qué sirve Beangenerator?

Estudio posterior

Se recomienda que para poder asistir adecuadamente a la práctica 3, se haya realizado el siguiente ejercicio como actividad no presencial:

Supongamos una Ontología para realizar ofertas de coches. Un comprador esperara ofertas de un vendedor que ofrece coches. La ontología contará con un concepto (Coche) definido por una marca, modelo y color; las acciones/predicados posibles serán realizar una oferta (por parte del vendedor) y aceptar o rechazar una oferta (por parte del comprador). Implementar el ejemplo dado, mediante dos agentes y una ontología desarrollada en Protégé.