

Agentes Inteligentes (AIN)

Examen 5-6-2013 Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Informàtica

Nombre y Apellidos: Grupo Teoría:

NOTAS:

- La duración del examen es 1h.
- Cada contestación correcta vale 0,666
- Cada contestación incorrecta descuenta 0,222
- 1) Supongamos 3 agentes Ag= {1, 2, 3} y tres opciones O={a, b, c}, y las siguientes preferencias (Condiciones Condorcet)

1
$$a \succ b \succ c$$

$$2 \quad b \succ \quad c \succ \quad a$$

$$3 \quad a \succ \quad c \succ \quad b$$

¿Cuál sería la opción ganadora y la perdedora Condorcet?

- a) Ganará la opción a
- b) Ganará la opción b
- c) Ganará la opción c
- 2) ¿Cuál es el significado de la siguiente oferta combinatoria $(\{a,b\},3)XOR(\{c,d\},5)$?:
 - a) Pagaré 3 por un lote que contenga a y b pero no c y d. Pagaré 5 por un lote que contenga c y d de pero no a y b, y pagaré 5 por un lote que contenga a, b, c y d.
 - b) Pagaré 3 por un lote que contenga a y b. Pagaré 5 por un lote que contenga c y d.
 - c) Pagaré 3 por un lote que contenga a y b pero no c y d. Pagaré 5 por un lote que contenga c y d de pero no a y b.
- 3) El protocolo FIPA-request:
 - a) permite a un agente requerir la colaboración de otro agente.
 - b) permite a un agente solicitar que otro agente le proporcione información.
 - c) permite a un agente solicitar que otro agente realice una acción.
- 4) ¿Qué es la negociación entre agentes?
 - a) Es la capacidad de interactuar para alcanzar acuerdos.
 - b) Es la capacidad de alcanzar acuerdos sobre temas de interés común.
 - c) Es el método que se sigue para alcanzar acuerdos sobre temas de interé común.
- 5) El paradigma de la computación como interacción se basa en que:
 - a) la computación ocurre en cada uno de los agentes que comparten el mismo entorno.
 - b) la computación ocurre cuando los agentes están en un mismo entorno.
 - c) la computación ocurre mediante y a través de la comunicación entre entidades computacionales.
- 6) Según Wooldridge, un agente es:
 - a) cualquier proceso computacional dirigido por el objetivo capaz de interaccionar con su entorno de forma escalable y robusta.
 - b) cualquier proceso computacional dirigido por el objetivo capaz de interaccionar con su entorno de forma flexible y robusta.
 - c) cualquier proceso computacional reactivo, proactivo y social.

Agentes Inteligentes (AIN)

Departament de Sistemes Informàtics y Computació

Examen 5-6-2013
Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Informàtica

- 7) La subasta japonesa:
 - a) es de precio ascendente y el vendedor indica un precio inicial.
 - b) es de precio ascendente y el vendedor indica un precio mínimo inicial.
 - c) es de precio ascendente y el vendedor indica un plazo máximo de finalización.
- 8) ¿Qué es una ontología?
 - a) Es una definición formal de las relaciones de las clases de un dominio.
 - b) Es una definición formal de un cuerpo de conocimiento (conceptos y relaciones).
 - c) Es un lenguaje de representación del conocimiento.
- 9) ¿Qué es un sistema intencional?
 - a) Es aquel que se define por medio de indicar las intenciones que puede llegar a tener el sistema.
 - b) Es aquel que se define mediante un conjunto de planes que modelan su comportamiento.
 - c) Es aquel cuyo comportamiento puede ser predicho por el método de atribuir creencias, deseos y perspicacia racional.
- 10) Si un agente BDI se compromete con una intención mediante un compromiso inquebrantable...
 - a) Continuará manteniendo esa intención hasta que crea que la ha logrado.
 - b) Continuará manteniendo esa intención hasta que crea que o bien la ha logrado o bien ya no es posible lograrla.
 - c) Continuará manteniendo esa intención mientras que la crea posible.
- 11) En la arquitectura de subsunción un comportamiento es...
 - a) Un par (condición, acción).
 - b) Una intención.
 - c) Un plan precompilado.
- 12) El mensaje de respuesta normal a una solicitud según el protocolo FIPA-query es...
 - a) Refuse.
 - b) Agree.
 - c) Inform.
- 13) En una plataforma FIPA, el servicio de páginas amarillas, donde se registran los servicios lo realiza el...
 - a) AMS.
 - b) ACC.
 - c) DF.
- 14) En la finalización normal del protocolo CONTRACT-NET, el agente iniciador ...
 - a) Envía un mensaje de tipo *inform-done* a todos los participantes.
 - b) Envía un mensaje de tipo *accept-proposal* al agente con el que se queda y un *reject-proposal* al resto.
 - c) Envía un mensaje de tipo agree a todos los participantes.
- 15) El objetivo del *social choice* es ...
 - a) Tomar una decisión conjunta.
 - b) Ganar un producto al resto de participantes / competidores.
 - c) Conseguir una venta mutuamente satisfactoria para comprador y vendedor.