

# FUSION.pdf



Anónimo



**Agentes inteligentes** 



3º Grado en Ingeniería Informática



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática Universidad Politécnica de Valencia



Que no te escriban poemas de amor cuando terminen la carrera

(a nosotros por

(a nosotros pasa)

WUOLAH

Suerte nos pasa)



### Que no te escriban poemas de amor cuando terminen la carrera





# (a nosotros por suerte nos pasa)

PoliformaT : Ain : Exámenes

 $https://poliformat.upv.es/portal/site/GRA\_11587\_2019/tool/fb59f15e-db...$ 

A Si eres estudiante de grado o máster universitario oficial, puedes realizar tu evaluación del profesorado de las asignaturas que cursas en la herramienta "Evaluación Profesorado", dentro de cada asignatura en PoliformaT

### **Exámenes**

### Examen 28 Mayo 2020

Tabla de Contenidos

Tiempo restante: 0:09:21

Ocultar/Mostrar el tiempo restante

Llegó mi momento de despedirte Tras años en los que has estado mi lado.

Lo mucho que te voy a recordar

No si antes decirte

Pero me voy a graduar. Mañana mi diploma y título he de pagar

Cuando por exámenes me he agobiado Siempres me has ayudado

Tu que eres tan bonita Oh Wuolah wuolitah

Parte 1 de 1 -La duración del examen es de 40 minutos Cada contestación correcta vale 0,5 Cada contestación incorrecta descuenta 0,5/3

Preguntas 1 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

### En JASON, la acción interna .nth(1, Object, Team);

- Crea la creencia Team con el elemento que ocupa la posición 1 de la lista Object.
- Guarda en la variable Object el elemento que ocupa la posición 1 de la lista Team
- Guarda en la variable Team el elemento que ocupa la posición 1 de la lista Object.

Borra selección





(a nosotros por suerte nos pasa)

Ayer a las 20:20

Oh Wuolah wuolitah Tu que eres tan bonita

Siempres me has ayudado Cuando por exámenes me he agobiado

Llegó mi momento de despedirte Tras años en los que has estado mi lado.

Pero me voy a graduar. Mañana mi diploma y título he de pagar

No si antes decirte Lo mucho que te voy a recordar





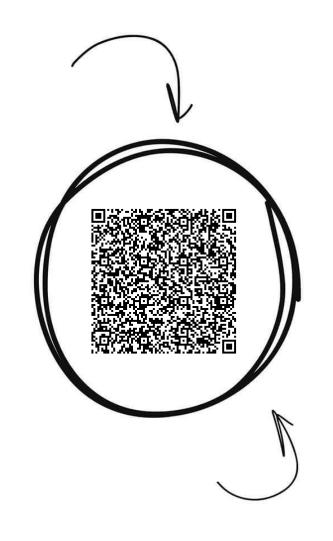








# Agentes inteligentes



Note bank of the UPV





# Comparte estos flyers en tu clase y consigue más dinero y recompensas

- Imprime esta hoja
- 2 Recorta por la mitad
- Coloca en un lugar visible para que tus compis puedan escanar y acceder a apuntes
- Llévate dinero por cada descarga de los documentos descargados a través de tu QR



Preguntas 2 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

- 2. Supongamos 24 agentes Ag= {1, 2, .... 24} y tres opciones O={a, b, c}, y las siguientes preferencias (Condiciones Condorcet)
- 10 agentes c > b > a
- 8 agentes b > c > a
- 6 agentes a > c >b

¿Cuál sería la opción ganadora si aplicamos pluralidad?.

- Ganará la opción b
- Ganará la opción a
- Ganará la opción c

Borra selección

Preguntas 3 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

En un agente de razonamiento práctico, la diferencia entre compromiso ciego y fanático es:

- Son iguales.
- El compromiso fanático sigue intentando la intención mientras la cree posible.
- El compromiso ciego sigue intentando la intención mientras la cree posible.

Borra selección

Preguntas 4 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

				• •
Ln la arailita	actura da cu	helineian III	n comportai	MIANTA AC
	-(	13511110 10311 111	11 ( ())    )()	11161110167
Lii ia ai gaic	cetara ae sa	Dodition at	ii compontai	11101100 03

- Una intención.
- Un par (condición, acción).
- Oun plan precompilado.

Borra selección

Preguntas 5 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

En JASON, qué habría que poner en lugar de ? si quiero que la acción .send(A, ?, Z) haga que A interprete el contenido de Z como objetivo:

- Oorder
- Oachieve
- Otell

Borra selección



(a nosotros por suerte nos pasa)





## PoliformaT : Ain : Exámenes

https://poliformat.upv.es/portal/site/GRA\_11587\_2019/tool/fb59f15e-db...

Preguntas 6 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

- 1. Supongamos 9 agentes Ag= {1, 2, .... 9} y tres opciones O={a, b, c}, y las siguientes preferencias (Condiciones Condorcet).
- 2 agentes a > b > c
- 5 agentes c > b > a
- 2 agentes a > c > b
- ¿Cuál sería la opción ganadora Condorcet?.
- Ganará la opción c
- Ganará la opción b
- Ganará la opción a

Borra selección

Preguntas 7 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones acerca de las funciones de bienestar social (SWF) son correctas y cuales son falsas?

- Cualquier SWF que es dictatorial NO es independiente de alternativas irrelevantes.
- Cualquier SWF que es dictatorial NO es Pareto-eficiente.
- El Teorema de Arrow indica que cualquier SWF que es Pareto-eficiente e independiente de alternativas irrelevantes ha de ser dictatorial.

Borra selección

No si antes decirte Lo mucho que te voy a recordar Preguntas 8 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

### La estrategia dominante en la subasta holandesa es:

- Pujar la unidad incremental mínima hasta que el resto de agentes alcanzaron su máximo
- No tiene
- Decir la verdad y pujar por nuestro precio límite

### Borra selección

Preguntas 9 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

### Un entorno accesible es:

- Por ejemplo, el mundo físico diario.
  - Aquel en el que se puede asumir que no se producen cambios excepto los provocados por la ejecución de acciones del agente.
- Aquel en el

Aquel en el que el agente puede obtener información completa, exacta y actualizada del estado del entorno.

### Borra selección

Preguntas 10 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

# Se dice que un agente BDI tiene una estrategia de compromiso inquebrantable cuando ...

- Continuará manteniendo una intención mientras la crea posible.
- Continuará manteniendo una intención hasta que crea que o bien ha logrado la intención, o bien ya no es posible lograrla.
- Continuará manteniendo una intención

### Borra selección



Preguntas 11 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

EITJASON, dado el siguiente objetivo de testeo. : pos(r,z)	JASON, dado el siguiente objetivo de	testeo: ?pos	(X,Y,Z)
--	--------------------------------------	--------------	---------

- Sirve para instanciar en X, Y y Z los valores de la creencia pos.
- Crea una nueva creencia con los valores X, Y y Z.
- Clanza el plan pos con los valores de X, Y y Z

Borra selección

Preguntas 12 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

El mensaje de respuesta normal a una solicitud según el protocolo FIPAquery es...

- Inform.
- Agree.
- Refuse.

Borra selección

Preguntas 13 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

En una plataforma FIPA, el servicio de páginas amarillas, donde se registran los servicios lo realiza el...

- OACC.
- **DF.**
- OAMS.

Borra selección



Preguntas 14 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

Según la definición de agente de Wooldridge, la flexibilidad de la interacción del agente con su entorno quiere decir que éste es:

- Se recupera bien ante fallos.
- Puede comunicarse con otros agentes aunque no compartan arquitectura interna.
- Reactivo, Proactivo y Social.

Borra selección

Preguntas 15 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

En JASON, qué habría que poner en lugar de ? si quiero que la acción .send(A, ?, Z) añada el contenido de Z a las creencias de A:

- Oachieve
- Otell
- Oorder

Borra selección

Preguntas 16 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

### En JASON, ¿cuál de las siguientes es una anotación válida?

- source(id\_conversacion) Comunicación: aquella que proviene de la conversación con identificador id\_conversacion
- Osource(plan\_name) Notas mentales: creencias que provienen del plan con el nombre plan\_name
- Source(percept) Informacion perceptual: aquella que percibe del entorno

Borra selección







# No si antes decirte Lo mucho que te voy a recordar

Pero me voy a graduar. Mañana mi diploma y título he de pagar

Llegó mi momento de despedirte Tras años en los que has estado mi lado.

# (a nosotros por suerte nos pasa)

 $https://poliformat.upv.es/portal/site/GRA\_11587\_2019/tool/fb59f15e-db...$ 

Preguntas 17 de 20

PoliformaT : Ain : Exámenes

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

### En JASON, la acción .send(A, tell, Z):

- Envía el contenido de Z al agente cuyo id es A.
- Envía el Z al agente A.
- Envía A al agente Z

Borra selección

Preguntas 18 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

### En JASON un mensaje de tipo tell.

- Crea un nuevo objetivo en el emisor.
- Crea una nueva creencia en el receptor.
- Crea un nuevo objetivo en el receptor.

Borra selección

Preguntas 19 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

¿Cómo le diría un agente del EJE a otro la posición en que se encuentra en pygomas? El nombre del otro agente está instanciado en la variable A.

- ?position(MiPos); .send(A, tell, MiPos);
- ?position(MiPos); .send(A, achieve, MiPos);
- ?position(X,Y,Z); .send(A, tell, (X,Y,Z));

Borra selección

Preguntas 20 de 20

0,5 Puntos. Puntos descontados por fallo: 0.166

3. Supongamos 24 agentes Ag= {1, 2, .... 24} y tres opciones O={a, b, c}, y las siguientes preferencias (Condiciones Condorcet)

6 agentes a > c > b

12 agentes c > b > a

6 agentes a > b > c

¿Cuál sería la opción ganadora si aplicamos conteo Borda?.

- Ganará la opción b
- Ganará la opción c
- Ganará la opción a

Borra selección

Guardar

Enviar para calificar

### PoliformaT

- UPV
- Powered by Sakai
- Copyright 2003-2020 The Sakai Foundation. All rights reserved. Portions of Sakai are copyrighted by other parties as described in the Acknowledgments screen.





### Agentes Inteligentes (AIN)

Examen 13-6-2013 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) ¿Qué quiere decir que un agente es **proactivo**?
  - a) Que toma la iniciativa intentando conseguir sus propios objetivos, no guiándose sólo por eventos.
  - b) Que se guía por eventos para decidir qué acción tomar.
  - c) Que posee un sistema intencional en base al cual toma sus decisiones sobre la acción a realizar en el siguiente estado.
- 2) ¿Cuál es la estrategia dominante en la subasta holandesa?
  - a) no tiene
  - b) decir siempre la verdad
  - c) pujar por el mayo precio
- 3) Supongamos 3 agentes Ag=  $\{1, 2, 3\}$  y tres opciones O= $\{a, b, c\}$ , y las siguientes preferencias (Condiciones Condorcet)
  - 1. c > b > a
  - 2. b > c > a
  - 3. a > c > 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
- 4) Un acuerdo pareto eficiente es:
  - a) aquel que maximiza la utilidad conjunta de los dos agentes.
  - b) aquel en que no se puede mejorar la utilidad de uno de los dos agentes sin empeorar la utilidad del otro.
  - c) aquel en que uno de los agentes obtiene la máxima utilidad.
- 5) Los principales lenguajes de comunicación en la tecnología de agentes son:
  - a) KQML y Fipa ACL,
  - b) RDF y HTML,
  - c) SL y OWL
- 6) En la arquitectura de subsunción:
  - a) el comportamiento inteligente puede ser logrado mediante razonamiento simbólico.
  - b) el comportamiento inteligente puede ser logrado sin razonamiento abstracto explicito del tipo que la IA simbólica propone.
  - c) el comportamiento inteligente puede ser logrado mediante razonamiento abstracto explicito del tipo que la IA simbólica propone.
- 7) ¿Cuál es el resultado del proceso de deliberación de un agente BDI?
  - a) Creencias.
  - b) Deseos.
  - c) Intenciones.





### Agentes Inteligentes (AIN)

Examen 13-6-2013 Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Informàtica

- 8) En una arquitectura híbrida horizontal...
  - a) Sólo la capa inferior está conectada a los sensores y a los actuadores.
  - b) Sólo la capa inferior está conectada a los sensores y sólo la superior a los actuadores.
  - c) Todas las capas están conectadas a sensores y actuadores.
- 9) La estrategia dominante en una subasta de sobre cerrado de segundo precio es:
  - a) Decir la verdad y pujar por nuestro precio límite.
  - b) No hay estrategia dominante.
  - c) Pujar por más de nuestro precio límite, ya que se paga el segundo precio.
- 10) El protocolo FIPA-query:
  - 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.
- 11) La subasta holandesa:
  - a) es de precio descendente y el vendedor indica un precio máximo.
  - b) es de precio ascendente y el vendedor indica un precio mínimo.
  - c) es de sobre cerrado, quedándose con el primer precio.
- 12) En una plataforma FIPA, el servicio de páginas blancas, donde se registran los agentes de la plataforma y se controla su ciclo de vida lo realiza el...
  - a) AMS.
  - b) ACC.
  - c) DF.
- 13) 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.
- 14) ¿Qué es la perlocución?
  - a) el acto comunicativo que el emisor transmite al receptor
  - b) los efectos que pueden tener los actos ilocutorios en el estado del destinatario y en sus creencias, acciones y juicios.
  - c) los efectos que pueden tener los actos ilocutorios en el estado del emisor y en sus creencias, acciones y juicios cuando el perceptor acepta el acto comunicativo.
- 15) 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.







No si antes decirte Lo mucho que te voy a recordar (a nosotros por suerte nos pasa)

DESILO

Departament de Sistemes Informàtics y Computació

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)

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

$$2 b \succ c \succ c$$

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

¿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 interactura 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) 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.





### Agentes Inteligentes (AIN)

Examen 12-6-2014
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) Según Wooldridge, la flexibilidad de un agente frente a un entorno se entiende como que es:
  - a. Reactivo, Proactivo y Social.
  - b. Creencias, Deseos e Intenciones.
  - c. Reactivo, Adaptativo y Negociador
- 2) Los agentes reactivos se basan en la idea de que:
  - a. El conocimiento de un agente se puede dividir en creencias, deseos e intenciones, según el modelo de sistema intencional.
  - b. La reactividad es una de las características básicas de un agente, junto a la sociabilidad.
  - c. El comportamiento inteligente es producto de la interacción con el entorno y emerge de comportamientos simples.
- 3) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no corresponde a las arquitecturas de subsunción?:
  - a. Un agente se estructura en una jerarquía de comportamientos que consiguen tareas.
  - b. Las capas más bajas de un agente inhiben a las capas más altas.
  - c. La capa más alta se suele conocer como capa social, estando al cargo de las comunicaciones de alto nivel del agente.
- 4) Indica qué afirmación es falsa de entre las siguientes afirmaciones referidas a las arquitecturas híbridas de agente:
  - a. Un agente con capas horizontales tiene sus capas directamente conectadas a la entrada sensorial y la salida de acciones.
  - b. Las TouringMachines tienen tres capas horizontales al cargo del control del agente.
  - c. InterRap posee un subsistema de control que permite decidir qué capa debería tener el control sobre el agente.
- 5) En JASON, ¿cuál de las siguientes no es una anotación válida?
  - a. source(percept) Informacion perceptual: aquella que siente del entorno
  - b. *source(id\_conversacion)* Comunicación: aquella que proviene de la conversación con identificador *id\_conversacion*
  - c. source(self) Notas mentales: creencias que provienen del propio agente
- 6) En JASON, dado el siguiente objetivo de testeo: ?pos(X,Y,Z)
  - a. Sirve para instanciar en X, Y y Z los valores de la creencia pos.
  - b. Busca una creencia de tipo pos con los valores X, Y y Z.
  - c. Crea una nueva creencia con con los valores X, Y y Z.
- 7) En JASON, la acción interna .at("now +1 m", {+!g})
  - a. Crea la creencia g pasado un minuto del instante actual.
  - b. Lanza el evento +!g pasado un minuto del instante actual.
  - c. Ejecuta el plan asociado a la creencia g pasado un minuto del instante actual.
- 8) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?
  - a. KIF es un lenguaje que permite la definición de contenidos.
  - b. KIF es un lenguaje basado en la lógica de primer orden con una notación tipo Lisp.
  - c. KIF es un lenguaje que permite la definición de mensajes para comunicar agentes.
- 9) ¿Cuál de las siguientes partes no pertenece a un mensaje KQML?
  - a. :ontology
  - b. :reply-with
  - c. :conversation-id





### **Agentes Inteligentes (AIN)** Examen 12-6-2014

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Informàtica

- 10) ¿Cuál de las siguientes no es una respuesta correcta frente a un mensaje PROPOSE según el protocolo de FIPA Iterated-Contract-Net?
  - a. CFP (Call For Proposals)
  - b. ACEPT-PROPOSAL
  - c. INFORM
- 11) En un agente de tipo broker
  - a. Se limita a poner en contacto a solicitantes con proveedores
  - b. Ofrece servicios a los agentes proveedores de servicios
  - c. Todas las comunicaciones pasan a través de él
- 12) Indica que afirmación es CIERTA
  - a. La cooperación puede ser coordinada o competitiva
  - b. La coordinación puede ser cooperativa o competitiva
  - c. La competición puede ser cooperativa o coordinada
- 13) Supongamos 3 agentes Ag= {1, 2, 3} y tres opciones O={a, b, c}, y las siguientes preferencias (Condiciones Condorcet)

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

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

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

¿Cuál sería la opción perdedora Condorcet?

- a. La opción a
- b. La opción b
- c. La opción c
- 14) En la subasta japonesa:
  - a. El vendedor va incrementando el precio en cada iteración
  - b. Cada pujador realiza su puja por la cantidad que desee, siempre más alta que la anterior puja
  - c. El ganador de la puja debe pagar el último precio que indicó y con el que ganó la subasta
- 15) La estrategia dominante en la subasta holandesa es:
  - a. Decir la verdad y pujar por nuestro precio límite
  - b. Pujar la unidad incremental mínima hasta que el resto de agentes alcanzaron su máximo
  - c. No tiene







No si antes decirte Lo mucho que te voy a recordar .

# (a nosotros por suerte nos pasa)

DS//C
Departament de Sistemes Informàtics y Computació

Agentes Inteligentes (AIN)
Examen 12-6-2015
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 30 agentes Ag= {1, 2, 3} y tres opciones O={a, b, c}, y las siguientes preferencias (Condiciones Condorcet)

 $5 ext{ agentes}$  a < b < c  $15 ext{ agentes}$  b < c < a  $10 ext{ agentes}$  a < c < 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 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.
- 4) ¿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.
- 5) ¿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.
- 6) En la arquitectura de subsunción un comportamiento es...
  - a) Un par (condición, acción).
  - b) Una intención.
  - c) Un plan precompilado.





### Agentes Inteligentes (AIN)

Examen 12-6-2015

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Informàtica

- 7) El mensaje de respuesta normal a una solicitud según el protocolo FIPA-query es...
  - a) Refuse.
  - b) Agree.
  - c) Inform.
- 8) En una plataforma FIPA, el servicio de páginas amarillas, donde se registran los servicios lo realiza el...
  - a) AMS.
  - b) ACC.
  - c) DF.
- 9) 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.
- 10) Un entorno accesible es:
  - a) Por ejemplo, el mundo físico diario.
  - b) Aquel en el que el agente puede obtener información completa, exacta y actualizada del estado del entorno.
  - c) Aquel en el que se puede asumir que no se producen cambios excepto los provocados por la ejecución de acciones del agente.
- 11) El resultado de la deliberación son:
  - a) Las intenciones.
  - b) Las creencias.
  - c) Los deseos.
- 12) En JASON, dado el siguiente objetivo de testeo: ?pos(X, Y, Z)
  - a) Sirve para instanciar en X, Y y Z los valores de la creencia pos.
  - b) Busca una creencia de tipo pos con los valores X, Y y Z.
  - c) Crea una nueva creencia con con los valores X, Y y Z.
- 13) En JASON, ¿cuál de las siguientes no es una anotación válida?
  - a) source(percept) Informacion perceptual: aquella que siente del entorno
  - b) source(id\_conversacion) Comunicación: aquella que proviene de la conversación con identificador id conversacion
  - c) source(self) Notas mentales: creencias que provienen del propio agente
- 14) En un agente de tipo broker
  - a) Se limita a poner en contacto a solicitantes con proveedores
  - b) Ofrece servicios a los agentes proveedores de servicios
  - c) Todas las comunicaciones pasan a través de él
- 15) La estrategia dominante en la subasta de sobre cerrado de segundo precio es:
  - a) Decir la verdad y pujar por nuestro precio límite
  - b) Pujar la unidad incremental mínima hasta que el resto de agentes alcanzaron su máximo
  - c) No tiene

