## (ANGEL)

```
::T2-1 7640:: Verdadero o Falso: Los agentes reactivos {
~ perciben de su entorno #Incoorrecta
~ y responden a los cambios que se producen en él.#Incorrecta
= Las anteriores son correctas #Correcta
~ Ninguna de las anteriores #Incoorrecta
::T2-2 7640:: Si decimos que un entorno es acesible, no determinista y dinámico ¿qué
afirmación describe mejor el entorno? {
~ Que se puede acceder a los datos del entorno, no se puede determinar la acción a tomar
y el entorno cambia con las acciones del agente. #Incorrecto,
= Que los sensores del agente detectan los datos que necesita para escoger una acción, no
se puede conocer el siguiente estado en función del estado actual del entorno y la acción y
el entorno cambia mientras el agente piensa. #Respuesta correcta
~ que las acciones del agente afectan al estado futuro del entorno sin determinar cual va a
ser el estado futuro de este debido a su dinamica aleatoria. #Incorrecto.
~ Un entorno no puede tener dichas características #Incorrecto
}
::T2-3 7640:: ¿Cual de los siguientes tipos de agentes tiene mayor racionalidad?{
~ Agentes Reactivos #Incorrecto
= Basados en objetivos (metas) #Respuesta correcta
~ Reactivos basados en modelos (estado interno) #Incorrecto
::T2-4 7640:: ¿Cual de las siguientes afirmaciones no se puede aplicar a un agente basado
en utilidad?{
~ Las metas no bastan por sí mismas para generar una conducta de alta calidad.
#Incorrecto
~ Puede haber muchas secuencias de acciones que permitan alcanzar la meta, pero
```

= Las metas bastan por sí mismas para generar una conducta de alta calidad.#Respuesta

~ La utilidad es una función que correlaciona un estado y un número real mediante el cual

algunas ofrecen más utilidad que otras. #Incorrecto

se caracteriza el correspondiente grado desatisfacción. #Incorrecto

correcta

}

```
::T3-5 7640:: ¿Qué afirmación coincide con cada tipo de algoritmo?{
=Sin búsqueda -> Se puede predecir el coste computacional
=Con búsqueda -> Pueden ser un problema en juegos que necesitan limitar el coste
computacional
}
::T3-6 7640:: ¿Qué elementos tiene que tener una máquina de estados finita?{
= Estados, transiciones y condiciones. #Correcto
~ Estados, hojas y condiciones. #Incorrecta
~ Estados, transiciones, condiciones y la estructura del grafo. #Incorrecta
~ Transiciones y condiciones. #Incorrecta
}
::T3-7 7640:: ¿Que diferencia hay entre una máquina de estados finitos y una máquina de
estados finitos jerárquica?{
~ La máquina de estados jerárquica requiere una máquina de turing para ser
implementadas #Incorrecto
~ La máquina de estados jerárquica se organiza en forma de árbol para poder establecer
jerarquías entre los estados de cada uno de los niveles del árbol. #Incorrecto
= La máquina de estados jerárquica suple la necesidad de interrupciones que no reinicien el
estado de la máquina tras ejecutarse. #Respuesta correcta
~ Que la máquina de estados finitos no jerárquica a diferencia de la jerárquica no requiere
de un jefe que le obligue a trabajar horas extra. #Incorrecto
}
::T3-8 7640:: Los árboles de comportamiento son un tipo de algoritmo usado en videojuegos
por...{
~Ser un algoritmo con búsqueda y un coste computacional pequeño #Incorrecta
=Ser un algoritmo sin búsqueda con un coste computacional pequeño #Correcta
~Ser un algoritmo de alta complejidad y bajo coste de memoria #Incorrecta
~Tener mejor heurística #Incorrecta
}
::T4-9 7640:: La anomalía de Sussman es {
=un problema intrínseco a la Planificación Lineal. #Correcta
~Es una anomalía típica de la planificación no lineal #Incorrecta
~Es una lesión isquemionecrotica intestinal que se sigue habitualmente de sepsis
bacteriana a partir del foco digestivo #Incorrecta
~Un algoritmo de planificación no lineal #Incorrecta
```

```
::T4-10 7640:: ¿En qué consiste el Algoritmo STRIPS? {
~Es un algoritmo sin búsqueda para comportamientos #Incorrecta
~Consiste en ir cumpliendo precondiciones para satisfacer un objetivo no lineal #Incorrecta
=consiste en seleccionar un operador que permita alcanzar el objetivo al aplicarlo. Las
precondiciones pasan a ser subobjetivos que deben alcanzarse #Correcta
~Un algoritmo de planificación no lineal #Incorrecta
}
::T4-11 7640:: Un problema de planificación es {
~Es un algoritmo sin búsqueda para comportamientos #Incorrecta
~Un problema de orden constante que articula una secuencia de acciones que permite
alcanzar un objetivo.#Incorrecta
~Un algoritmo de planificación no lineal #Incorrecta
=Un problema de búsqueda y articulación de una secuencia de acciones que permite
alcanzar un objetivo. #Correcta
}
::T4-12 7640:: Cuales son parámetros del operador STRIPS {
~Precondiciones(P)#Incorrecta
~Lista Adición(P)#Incorrecta
~Lista de Supresión(P)#Incorrecta
~Lista de transiciones(P)#Incorrecta
=La 1,2 y 3 son correctas(P)#Correcta
}
::T5-13 7640:: Une con flechas{
=Un CSP discreto -> es aquel en el que todas las variables son discretas, es decir, toman
valores en dominios finitos.
=Un CSP continuo.-> es un CSP en el que todas las variables son continuas, es decir,
tienen dominios continuos.
=Un CSP mixto-> consta de variables continuas y discretas.
=Un CSP binario-> es aquel en el que todas las restricciones tienen a los sumo dos
variables respectivamente.
=Un CSP no binario o n-ario ->es aquel en el que las restricciones tienen cualquier cualquier
número de variables.
}
```

}

```
::T5-14 7640:: Indica cual no es un Algoritmo para resolver problemas de satisfacción de
restricciones{
~Espacio de estados #Incorrecta
~Algoritmo de genera y comprueba#Incorrecta
~Algoritmo de backtracking simple #Incorrecta
~Algoritmo de backtracking con chequeo previo#Incorrecta
=Algoritmo de backpropagation #Correcto
}
::T5-15 7640::Que significa tenga una ordenación de variables estática{
~Espacio de estados #Incorrecta
~Que se ordenan las variables al inicio de la búsqueda de menos restrictivas a más
#Incorrecta
~Que se ordenan las variables de forma dinámica durante la búsqueda de más restrictivas a
menos #Incorrecta
~Que se ordenan las variables al final de la búsqueda de más restrictivas a menos
#Incorrecta
=Que se ordenan las variables al inicio de la búsqueda de más restrictivas a menos
#Correcto
}
::T5-16 7640::Si se requiere encontrar todas las soluciones que tan óptimo puede ser usar
ordenación de valores {
~Muy óptima debido a la heurística #Incorrecta
=Es Indiferente, sería muy útil en cambio si solo se quisiera la primera solución #Correcto
~Es eficiente solo en determinados problemas. #Incorrecta
}
::T6-17 7640::Cual de los siguientes ejemplos corresponde a una coordinación cooperativa
centralizada {
~Un aeropuerto donde cada cual aterriza como pueda segun la comunicación de la posición
de los aviones entre ellos #Incorrecta
=Un aeropuerto donde todos los aviones hacen lo que el controlador aéreo manda
#Correcto
~Un partido de futbol #Incorrecta
~Una carrera de coches #Incorrecta
}
```

```
::T6-18 7640::Que es Coordinación Explícita {
~Sin comunicación. El entorno actúa como mecanismo de interacción #Incorrecta
=Los agentes se comunican objetivos, planes, acciones, estado del mundo con el objetivo
explícito de actuar coherentemente.#Correcto
~Los agentes no se comunican de ninguna manera#Incorrecta
}
::T6-19 7640::¿A qué tipo de coordinación pertenece la coordinación por Contract Net?{
~A la coordinación cooperativa distribuida #Incorrecta
=A la coordinación competitiva con negociación #Correcto
~A la coordinación centralizada #Incorrecta
}
::T6-20 7640::¿Cual no es una fase de la coordinación Contract Net?{
~Anuncio #Incorrecta
~Pujas #Incorrecta
=Contrato #Correcta
~Concurso #Incorrecta
~Asignación #Incorrecta
}
::T7-21 7640::¿Cuales de estos es un fenómeno emergente?{
~ Hormiga #Incorrecta
~ Un explorador #Incorrecta
= Hormiguero #Correcta
~ lanzamiento de jabalina #Incorrecta
}
::T7-22 7640:: Si en Netlogo quieres dibujar un triangulo equilatero sabiendo que tenemos la
instrucción crt 1 ya ejecutada y nos encontramos en el contexto de las tortugas{
~ rt 120, fd 5, rt 120, fd 5,
                                rt 120 #Incorrecta
= pd, rt 120, fd 5, rt 120, fd 5,
                                     rt 120 #Correcta
~ pd, rt 60, fd 5,
                    rt 60, fd 5,
                                   rt 60 #Incorrecta
~ rt 60, fd 5, rt 60, fd 5, rt 60 #Incorrecta
}
```

```
::T7-23 7640:: Si en Netlogo queremos tomar un elemento aleatorio de una lista de números
la cual tenga estos números 2,4,6,8,17,21 cuál de las siguientes instrucciones
ejecutaremos? {
~ random [2 4 6 8 17 21 ] #Incorrecta
= one-of [2 4 6 8 17 21 ] #Correcta
~ last [2 4 6 8 17 21 ]#Incorrecta
}
::T7-24 7640:: Queremos mostrar en pantalla el redondeo de cada uno de los números de
una lista dada por 1.1, 2.2 ... 9.9 sabiendo que la instrucción para mostras es show() que
instrucción ejecutariamos{
~ foreach [1.1 2.2 3.3 4.4 5.5 6.6 7.7 8.8 9.9] [ x -> show (word x) ] #Incorrecta
= foreach [1.1 2.2 3.3 4.4 5.5 6.6 7.7 8.8 9.9] [ x -> show (round x) ] #Correcta
~ show(round[1.1 2.2 3.3 4.4 5.5 6.6 7.7 8.8 9.9]) #Incorrecta
}
::T7-25 7640:: Queremos mostrar en pantalla el redondeo de cada uno de los números de
una lista dada por 1.1, 2.2 ... 9.9 sabiendo que la instrucción para mostras es show() que
instrucción no cumpliria el cometido{
~ foreach [1.1 2.2 3.3 4.4 5.5 6.6 7.7 8.8 9.9] [ x -> show (round x) ] #Incorrecta
= show round map [1.1 2.2 3.3 4.4 5.5 6.6 7.7 8.8 9.9] #Correcta
~ show map round[1.1 2.2 3.3 4.4 5.5 6.6 7.7 8.8 9.9] #Incorrecta
}
::T7-26 7640:: Queremos crear 10 tortugas en sitios aleatorios en sus dos coordenadas y
con colores aleatorios que instrucción lo consigue ?{
~crt 10[set shape "person"] #Incorrecta
= crt 10[setxy random-pxcor random-pycor set shape "person"] #Correcta
~ crt 10[setxy random 10 0 set shape "person"]#Incorrecta
}
::T4-27 7640::
Dadas las siguientes acciones:
A ----- Pre: { } Efec: -P5, -P4, P2
B ----- Pre: { P1 } Efec: -P1, P5
C ----- Pre: { P7 } Efec: -P7, P5
D ----- Pre: { P5 } Efec: -P2, -P7, P4
E ----- Pre: { P6 } Efec: -P2, P3
F ----- Pre: { P6 } Efec: -P6, P2
y los datos:
```

```
Estado Inicial: { P6, P7 }
Objetivo: {P2, P3, P4}
Y ejecutamos el algoritmo pop
Cual de las siguientes no es una solución
{
~ Inicio C D E F Fin #Incorrecta
~ Inicio C E D F Fin #Incorrecta
~ Inicio E C D F Fin #Incorrecta
= Inicio E C F D Fin #Correcta
}
::T7-28 7640:: Tenemos el siguiente procedimiento en Netlogo:
to piramide
       pd
       repeat 4[
              fd 4
              rt 90
              ]
end
¿Qué dibujaría?
~ Una pirámide #Incorrecta
= Un cuadrado#Correcta
~ No dibujaría nada, puesto que la instrucción pd levanta el lapiz #Incorrecta
}
```

::T1-29 7640:: ¿Qué recorrido de árbol de búsqueda debemos usar si nuestro problema es tan grande que nos importa mucho más llegar rápido a una solución que no encontrar la óptima?{

- = Recorrido en profundidad #Correcta
- ~ Recorrido en anchura #Incorrecta
- ~ A\* #Incorrecta

```
}
::T1-30 7640:: ¿Cual de los siguientes algoritmo no sigue una estrategia informada?{
= primero en profundidad iterativa #Correcta
~ Greedy #Incorrecta
~ A* #Incorrecta
}
(PERSONA DESCONOCIDA)
$CATEGORY: $course$/top/Tema 01
::T1-1 4034:: ¿Que marca la prioridad en una busqueda voraz?{
~Camino minimo entre dos nodos
~Funcion de Fuhrier
~Es indiferente
=Funcion Heurística
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
::T2-1 4034:: ¿Cual de estos tipos NO pertenecen a los tipos de agentes?{
~Reactivos
~Objetivos
~Utilidad
=Predictivo
}
::T2-2 4034:: Un agente...{
~Percibe el entorno
~Actua el entorno
~Asigna percepciones a acciones
=Todas las otras respuestas
}
::T2-3 4034:: ¿Cual de estos entornos es NO dinámico?{
```

```
=Juego por turnos
~Juego FPS
~El trafico de coches
~Una simulación de vuelos
::T2-4 4034:: Un agente con estado interno...{
~Requiere información sobre su meta
~Tiene en cuenta la información que habrá en un futuro.
~Puede ser flexible si cambian las condiciones de su meta
=Ninguna de las otras respuestas
}
::T2-5 4034:: ¿Que es un entorno Accesible?{
~Aquellos entornos que aportan información pero no a los agentes
~Aquellos entornos que solamente puede detectar un determinado tipo de agente
=Aquellos entornos que los agentes pueden detectar
~Ninguna de las otras respuestas.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 03
::T3-1 4034:: ¿Cual de las siguientes opciones pertenecen al conjunto de algoritmos por
búsqueda?{
=Minmax,Pathfinding(v)
~Arboles de Decisión, Máquinas de estado
~Ninguna de las otras respuestas.
}
::T3-2 4034:: ¿Porque utilizamos programacion orientado a objetos para la cdoficiacion de
IA básica en vez de instrucciones mas simples?{
=Porque es mas flexible y te permite usar mismas implementaciones para otros problemas
~Porque el coste computacional es menor
~Porque ocupa menos memoria
~Mejor presentacion de codigo
}
::T3-3 4034:: Un arbol de decision contiene:{
~Una clase Nodo y una clase de Desiciones
~Una clase de Nodo y una clase de Acciones
=Una clase Nodo, una clase de Desiciones y una clase de Acciones(V)
~Ninguna de las otras respuestas.
}
::T3-4 4034:: ¿Es recomendable combinar Maquinas de estado con Arboles de Decision?{
```

```
~Si, Evitar comprobaciones duplicadas en las maquinas de estado
~Si, Para reducir su coste computacional
~No, porque aumentaria su coste computacinal
=Si, Evitar comprobaciones duplicadas en las maquinas de estado y para reducir su coste
computacional.
}
::T3-5 4034:: ¿Que elementos contiene una máquina de estados?{
~Estados y Acciones
=Estados, Acciones y Transiciones
~Estados y Transiciones
~Acciones y Transiciones
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 04
::T4-1 4034:: ¿Cual de estas tecnicas NO es planificacion Parcial?{
~POPS
~STRIPS
=QKS
~HTN
}
::T4-2 4034:: ¿Cual de estos algoritmos hace uso de una pila?{
~POPS
=STRIPS
~QKS
~HTN
}
::T4-3 4034:: ¿En cual de estos algoritmos podemos hacer uso de una degradacion?{
=POPS
~STRIPS
~QKS
~HTN
}
::T4-4 4034:: ¿De que tipo es el algoritmo HTN?{
~Planificacion mediante pila de objetivos
~Ninguna de las otras respuestas
=Descomposicion jerarquica
~Planificacion por arbol de decision.
}
```

```
::T4-5 4034:: Utilizando el algoritmo POP, y teniendo un estado inicial con las condiciones
A1 Y A2 y un estado final como precondiciones A3,A4 Y A5 cual de estas intrucciones
deberíamos utilizar segun el algoritmo POP?{
~B Pre:A1 Efec: A6
=C Pre:A2 Efec: A3
~D Pre:A1 Efec: A4,A5
~E Pre:A1 Efec: A2
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
::T5-1 4034:: ¿Que significan las siglas CSP?{
=Constraint Solving Problem
~Consistency System Problem
~Contraint System Problem
~Consistency Solving Problem
}
::T5-2 4034:: ¿Cual de estas tecnicas realiza una busqueda a ciegas?{
~Heuristicas
=Backtracking
~Las dos anteriores
~Nignuna de las anteriores
::T5-3 4034:: ¿Cual de estos tipos NO es un tipo de restriccion?{
~N-arias
~Fuertes
=Conjuntivas
~Difusa
}
::T5-4 4034:: ¿En que consiste AC3?{
=En devolver un conjunto de dominions de forma que todos los arcos del problema sean
consistentes.
~Mejorar el rendimiento de un algoritmo
~Realizar una busqueda en profundidad con ciertas restricciones
~Realizar una busqueda en anchura con ciertas restricciones
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
::T6-1 4034:: ¿Cual de estos ejemplos no son agentes con coordinacion cooperativa
distribuida?{
=Una carrera de coches
```

```
~Un partida de futbol
~Un hormiguero
~una bandada de buitres
}
::T6-2 4034:: ¿Que es la comunicacion implicita?{
~Es cuando los agente se coordinan entre ellos a traves de mensajes
=Es cuando los agentes se coordinan entre ellos a traves del entorno en el que se mueven
~Es cuando los agente se coordinan a través de un agente externo
~Ninguna de las otras respuestas
}
::T6-3 4034:: ¿A que tipo de coordinacion pertenece el modelo Pizarra(BlackBoard)?{
=Coordinacion Cooperativa distribuida
~Coordinacion Competitiva
~Coordinacion Cooperativa Centralizado
~Ninguna de las otras respuestas
}
::T6-4 4034:: ¿Por que es necesaria la coordinacion entre agentes?{
~No es necesaria
~No es necesaria dependiendo del problema~
~Es necesaria porque se aumenta el rendimiento
=Ninguna de las anteriores.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
::T7-1 4034:: ¿Por que es preferible usar la simulación antes que la experimentacion?{
~Demasiado caro
~Demasiado complicado
~Cuestiones eticas
=Todas las anteriores son correctas
}
::T7-2 4034:: ¿Que es un sistema Multi Agentes?{
=Una colección de individuos, conscientes de su entorno y otros agentes
~Una coleccion de individuos conscientes de su entorno.
~Una coleccion de individuos, conscientes de otros agentes
~Una coleccion de individuos que no son conscientes ni de su entorno y de otros agentes.
}
::T7-3 4034:: ¿Cual de estos tipos de agentes NO pertenece al lenguaje de Netlogo?{
~Turtugas
~Parches
```

```
~Observador
=Controlador
}
::T7-4 4034:: ¿Que es un parche?{
=Son agentes que representan el mundo
~Son una representación del mundo
~Son agentes que se mueven por representan el mundo y se mueven por el
~Ninguna de las otras respuestas.
}
::T7-5 4034:: ¿Que tipo de numeros utiliza Netlogo?{
~Natural
~Real
=Coma flotante
~Hexadecimal
}
::T7-6 4034:: ¿Cuales son las posibles ventajas de la simulación social con agentes?{
=Mejor comprensión de los fenomenos sociales
=Descubriemiento de comportamientos emergentes
=Validación de teorías sociales
~Todas las respuestas son correctas
}
(Manuel Jesus Gravalos)
//Tema 2
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
::T2-01 5056:: ¿Que acción NO realiza un agente?{
~Percibir #Erróneo. Perciben, pero no tienen sentimientos
=Sentir #Correcto, no tienen sentimientos
~Actuar #Erróneo, actuan pero no sienten
~Pensar #Erróneo, piensan pero no sienten
}
::T2-02 5056:: ¿Cual es el modelo ideal de actuación de un agente? (a-actuar,p-pensar){
```

```
~p-a-a-a-p-a-a-a #Erróneo, un pensamiento antes de cada actuación es lo ideal
=p-a-p-a-p-a
~p-a-a-p-a-a-a #Erróneo, un pensamiento antes de cada actuación es lo ideal
~p-p-a-a-p-p-a-a-a #Erróneo, un pensamiento antes de cada actuación es lo ideal
::T2-03 5056:: ¿Cuál de las siguientes características comparten un agente y un objeto
activo?{
=Controlan su estado
~Controlan su comportamiente
~Tienen la capacidad de decidir que acción realizar
~Serán ejecutados si son invocados
}
::T2-04 5056:: ¿En que año Russell y Norvig formularon al agente AIMA? {#1995:0}
//Tema 3
$CATEGORY: $course$/top/Tema 03
::T3-01 5056:: Un árbol de decisión (según el pseudocódigo que está en los apuntes de
teoría) puede tener más de dos nodos hijos por cada nodo{F}
::T3-02 5056:: ¿A cuántos estados se puede acceder desde otro en una máquina de estado,
como máximo (según contenido de los apuntes)? {#2:0}
::T3-03 5056:: ¿Qué ventajas aporta una maquina de estados gerárquica?{
~Permite eliminar transiciones entre estados
~Es más fácil de entender
=Reduce el impacto en caso de interrupciones, al necesitar menos estados
~No produce ventaja.
}
::T3-04 5056:: ¿Cuál es la etapa más costosa en un árbol de comportamiento?{
=Percibir
~Pensar
~Actuar
~Creación del árbol
}
//Tema 4
$CATEGORY: $course$/top/Tema 04
```

```
::T4-01 5056:: ¿En que ámbito se aplica la planificación clásica?{
~Observable, determinista, infinito, dinámico y discreto
~Observable, determinista, finito, dinámico y discreto
~Observable, indeterminista, finito, dinámico y discreto
~Observable, indeterminista, finito, estático y discreto
=Observable, determinista, finito, estático y discreto
}
::T4-02 5056:: ¿Qué es STRIPS?{
~Un lenguaje y un programa
~Un algoritmo y un programa
=Un lenguaje y un algoritmo
~Un lenguaje, un algoritmo y un programa
}
::T4-03 5056:: ¿Cúal/es de los siguientes elementos son parámetros de un operador en
STRIPS?{
~Precondiciones
~Lista de Adición
~Lista de Supresión
=Todos son parámetros
}
::T4-04 5056:: STRIPS utiliza una cola para los objetivos no conseguidos y una pila para las
acciones a aplicar {F}
//Tema 5
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
::T5-01 5056:: En un CSP, ¿qué forma el tripe (V,D,R)?{
~Variables, dominio de las variables, requisitos para solucionar el problema
=Variables, dominio de las variables, restricciones
~Variables, dominio de las restricciones, restricciones
}
::T5-02 5056:: ¿Qué tipos pueden presentar las restricciones?{
~Explicita-Implicita
=Obligación-preferencia
~Discretas-continuas-mixta
}
::T5-03 5056:: ¿Cómo se puede mejorar bactracking con técnicas heurísticas?{
```

```
~Técnicas de consistencia
=Ordenación de variables de más a menos restringidas
~Ordenación de variables de menos a más restringidas
}
::T5-04 5056:: ¿En que año se creó Choco?{#1996:0}
//Tema 6
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
::T6-01 5056:: ¿Que significan las siglas MAS?{
=Multi-Agent System
~Multi-Agent Software
~Many-Agent System
~Many-Agent Software
}
::T6-02 5056:: ¿Cómo pueden coordinarse los agentes en un MAS?{
=Competición y Cooperación
~Competición y Aislamiento mutuo
~Cooperación y Aislamiento mutuo
~Competición, Cooperación y Aislamiento mutuo
}
::T6-03 5056:: ¿Qué métodos de planificación existen a la hora de cooperar entre agentes?{
~Negociación y competencia
=Centralizada y distribuida
~Difusa y concreta
}
::T6-04 5056:: Las intenciones conjuntas (según Coen y Levesque) tienen que tener
objetivos alcanzables {T}
::T6-05 5056:: ¿Cuál de los siguientes puede ser parte de la negociación?{
~Coste
~Verdad
~Acción
=Todo es correcto
}
//Tema 7
```

## \$CATEGORY: \$course\$/top/Tema 07

```
::T7-01 5056:: ¿Cómo se codifican los colores en NETLOGO?{
~Con el sistema RGB
~Se usan escalas de grises y una letra que puede variar entre 8 colores
=De forma numerica, agrupando de 10 en 10 los colores y siendo el 0 de cada grupo negro
y el 9 el blanco
~Con el sistema YUV
}
::T7-02 5056:: ¿Qué comando se usa para saber si está o no un elemento en una lista en
NETLOGO?{
~item
~position
~who
=member?
~one of
}
::T7-03 5056:: ¿En NETLOGO, cómo se hace que una tortuga con una característica X
haga Y?{
=ask turtle with [X] [Y]
~ask turtle [?all = X] [Y]
~ask turtle [Y] with [X]
~ask ?all breed turtle with [X] [Y]
}
::T7-04 5056:: ¿Con qué comando conocemos directamente la posición de la tortuga
actual?{
~patch
=patch-here
~where
~get xcord ycord
}
::T7-05 5056:: ¿Cómo crean los parches a las tortugas?{
~hatch
=sprout
~crt
~Los parches no pueden generar tortugas
}
::T7-06 5056:: ¿Cómo terminamos la ejecución de NETLOGO?{
=Con el comando stop
~Matando a todas las tortugas
```

```
~Matando a las tortugas y eliminando los patches
~Cerrar la ventana es la única forma
}
::T7-07 5056:: Una tortuga generica puede usar las funciones específicas de otros tipos de
tortugas{F}
::T7-08 5056:: ¿Qué rango de colores utiliza netlogo?{
~000000-FFFFFF
=0-139.9
~000000000-255255255
~0-89.9
}
::T7-09 5056:: ¿Cuál es la forma por defecto de las tortugas en NETLOGO?{
~Tortuga
~Cabeza
=Punta de flecha
~Flecha
}
(PERSONA DESCONOCIDA 3)
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
:: T2-01 9701 :: Relacione las siguientes características de los agentes con su definición:
  =Reactividad -> Capacidad de percibir de su entorno y responder a los cambios que se
producen en él
       =Pro-actividad -> Capacidad de tomar la iniciativa con el fin de conseguir sus
objetivos
       =Habilidad Social -> Capacidad de interactuar con otros agentes a través de algún
lenguaje
}
:: T2-02 9701 :: ¿Cuáles de las siguientes no es una característica de los agentes
inteligentes?
{
  =Modularidad
       ~Reactividad
       ~Pro-actividad
```

```
~Habilidad Social
}
:: T2-03 9701 :: Relacione:
  =Agente de reflejo simple -> Se establecen en función a una tabla percepción-acción
       =Agente con estado interno -> Almacena percepciones anteriores
       =Agentes basados en metas -> Necesita buscar el mejor camino para llegar a una
meta y planifica la secuencia de acciones para alcanzarla.
       =Agentes basados en utilidad -> Tienen varias metas que cumplir y mide el grado de
satisfacción del grado de cumplimiento de dichas metas.
:: T2-04 9701 :: ¿Qué diferencia a los agentes basados en metas de los de reflejo simple y
de los agentes con estado interno?
{
  =Realiza acciones teniendo en cuenta el futuro. #Correcto
       ~No es tan flexible si cambian se producen cambios en su entorno. #Incorrecto, son
flexibles
       ~Implica que el entorno sea dinámico. #Incorrecto, no necesita trabajar en entornos
dinámicos
       ~Ninguna de las anteriores. #Incorrecto.
}
:: T2-05 9701 :: Si comparamos el Agentes y Objetos, ¿Cuál de las siguientes afirmaciones
es incorrecta?
{
  =Los objetos activos controlan su estado y su comportamiento #Correcto, no controlan su
comportamiento.
       ~Los agentes pueden rechazar la ejecución de una acción. #Incorrecto, esta
afirmación es correcta
       ~Los agentes presentan una cierta racionalidad. #Incorrecto, esta afirmación es
correcta
       ~En los objetos la decisión de tomar una acción depende del objeto que lo invoca.
#Incorrecto, esta afirmación es correcta
$CATEGORY: $course$/top/Tema 03
:: T3-01 9701 :: ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?
{
       =En los algoritmos sin búsqueda, el conocimiento se encuentra en la evaluación de
los estados. #Correcto, todo el conocimiento se encuentra la lógica del código.
```

- ~En los algoritmos sin búsqueda, el conocimiento se encuentra en la lógica del código. #Incorrecto, en este tipo de algoritmos el conocimiento se encuentra en la lógica del código.
- ~En los algoritmos con búsqueda, el coste computacional depende del tamaño del espacio de búsqueda #Incorrecto, esta afirmación es correcta.
- ~En los algoritmos con búsqueda, el conocimiento se encuentra en la evaluación de los estados. #Incorrecto, esta afirmación es correcta.

:: T3-02 9701 :: ¿Por qué las máquinas de Estados Jerárquicas son de utilidad? {

- =Porque son flexibles a la aparición de interrupciones de las acciones. #Correcto
- ~Porque presentan una mayor eficiencia que las Maquinas Finitas de Estados o los Arboles de Decision #Incorrecto, no tienen por qué ser más eficientes.
- ~Porque presentan un mantenimiento menos costoso que las MFE o los AD. #Incorrecto, el mantenimiento no diferencia a las MEJ del resto
  - ~Todas las anteriores son incorrectas.

}

:: T3-03 9701 :: Una de las razones por las que podríamos combinar Arboles de Decision y Maquinas de Estado es evitar comprobaciones duplicadas en Maquinas de Estado. {T}

:: T3-04 9701 :: Si hablamos de árboles de decisión, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es falsa? {

- =El peor caso, depende de la anchura del árbol. #Correcto, el caso peor depende de la profundidad al tratarse normalmente de árboles binarios balanceados.
  - ~Son fácil de implementar #Incorrecto, esta afirmación en verdadera
  - ~Normalmente son binarios #Incorrecto, esta afirmación en verdadera
- ~Si no usan programación orientada a objetos, al modificar su comportamiento, hay que reestructurar todo el código #Incorrecto, esta afirmación en verdadera }

:: T3-05 9701 :: Una de las ventajas de las Maquinas Finitas de Estados es que es fácil de modificar y depurar {F}

\$CATEGORY: \$course\$/top/Tema 04

:: T4-01 9701 :: ¿Qué tipo de exploración realiza STRIPS? {

- =En profundidad, hacia adelante y hacia atrás, simultáneamente
- ~En anchura, hacia adelante y hacia atrás, simultáneamente #Incorrecto, realiza una búsqueda en profundidad hacia adelante y hacia atrás, simultáneamente

```
~En profundidad, hacia atrás. #Incorrecto, realiza una búsqueda en profundidad
hacia adelante y hacia atrás, simultáneamente
       ~En anchura, hacia atrás. #Incorrecto, realiza una búsqueda en profundidad hacia
adelante y hacia atrás, simultáneamente
:: T4-02 9701 :: STRIPS se caracteriza por no tener infraestructura para soportar igualdades
ni tipos {T}
:: T4-03 9701 :: ¿Cuál de los siguientes no es un parámetro de un operador en STRIPS?
       =Lista de Restricciones
       ~Precondiciones
       ~Lista de Adición
       ~Lista de Supresion
}
:: T4-04 9701 :: ¿Cuál es el tipo estructura que necesita STRIPS?
{
       =Pila
       ~Cola #Incorrecto, STRIPS utiliza una Pila
       ~Cola Circular #Incorrecto, STRIPS utiliza una Pila
       ~Ninguna de las anteriores. #Incorrecto, STRIPS utiliza una Pila
}
:: T4-05 9701 :: ¿Cuál de los siguientes no es considerado como un elemento de un
problema de planificación?
{
       =Restricciones #Correcto, los elementos son Estados, Acciones, Metas y secuencia
de acciones para obtener una solución
       ~Estados #Incorrecto, los elementos son Estados, Acciones, Metas y secuencia de
acciones para obtener una solución
       ~Acciones #Incorrecto, los elementos son Estados, Acciones, Metas y secuencia de
acciones para obtener una solución
       ~Metas #Incorrecto, los elementos son Estados, Acciones, Metas y secuencia de
acciones para obtener una solución
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
:: T5-01 9701 :: ¿Cuál de los siguientes no es un elemento que forma un problema de
satisfacción de restricciones?
{
```

=Conjunto de Estados Iniciales y Finales #Correcto, un CSP esta formado por un conjunto de variables, Conjunto de dominios de las Variables y por un conjunto de Restricciones

~Conjunto de Variables #Incorrecto, un CSP esta formado por un conjunto de variables, Conjunto de dominios de las Variables y por un conjunto de Restricciones

~Conjunto de dominios de las Variables #Incorrecto, un CSP esta formado por un conjunto de variables, Conjunto de dominios de las Variables y por un conjunto de Restricciones

~Conjunto de Restricciones #Incorrecto, un CSP esta formado por un conjunto de variables, Conjunto de dominios de las Variables y por un conjunto de Restricciones }

:: T5-02 9701 :: En el algoritmo de Espacio de Estados, para buscar posibles soluciones es indiferente hacer una búsqueda de profundidad o de anchura. {F}

:: T5-03 9701 :: Si se clasifican los CSP según el tipo de variables que usa, ¿cuál de los siguientes no es un tipo de CSP? {

=Logico #Correcto, un CSP no puede ser de tipo Lógico.

- ~Mixto #Incorrecto, un CSP puede ser tanto Mixto, como Discreto, como Binario.
- ~Binario #Incorrecto, un CSP puede ser tanto Mixto, como Discreto, como Binario.
- ~Discreto #Incorrecto, un CSP puede ser tanto Mixto, como Discreto, como Binario.

:: T5-04 9701 :: Si hablamos de Ordenación de Variables, ¿cuál de las siguientes afirmaciones no es cierta? {

=Solamente se puede realizar dinámicamente reordenando las variables restantes cada vez que una variable es asignada. #Correcto, es falsa ya que también se puede hacer estáticamente al inicio de la búsqueda

- ~Se puede hacer estática o dinámicamente.
- ~Las variables se suelen ordenar de la más restringida a la menos restringida.
- ~No siempre es posible realizarla con todos los algoritmos.

\$CATEGORY: \$course\$/top/Tema 06

}

}

:: T6-01 9701 :: Relacione los siguientes conceptos:

=Coordinacion -> Conjunto de mecanismos necesarios para la operación efectiva de un MAS para conseguir una buena división de labores, reduciendo los acoplamientos y dependencia de los recursos

=Cooperación -> su grado de éxito depende de la capacidad de los agentes por mantener sus objetivos y por la capacidad de permitir a otros agentes a alcanzar sus metas

```
=Competición -> los agentes se convierten en antagonistas entre ellos con el fin de
conseguir sus objetivos
}
:: T6-02 9701 :: La coordinación centralizada consiste en crear un agente que controla los
objetivos de los otros agentes y además presenta una rebaja de la complejidad en los MAS.
{T}
:: T6-03 9701 :: La coordinación distribuida es parecida a la centralizada ya que hay una
serie de agentes que controlan los objetivos de los demás. {F}
:: T6-04 9701 :: Las fases del Contract Net son: Anuncio de un contrato, Recepcion de
pujas, Evaluar las pujas y Adjudicación del Contrato. {T}
:: T6-05 9701 :: La pizarra...
{
       =Requiere exclusión mutua y no permite la concurrencia. #Correcto, requiere de
exclusión mutua y no permite la concurrencia
       ~No requiere exclusión mutua. #Incorrecto, la pizarra necesita de excusión mutua.
       ~Los agentes no escriben soluciones directamente en la pizarra. #Incorrecto, los
agentes si escriben sus soluciones directamente en la pizarra.
       ~La pizarra debe estar estructurada jerárquicamente. #Incorrecto, no es necesario
que esté estructura jerárquicamente.
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
:: T7-01 9701 :: ¿Cuáles son las características principales de los sistemas complejos?
{
       =No lineales, Complejos, Emergentes, Auto-Organizados, Racionalidad Limitada,
Interacción Local
       ~Lineales, Complejos, Emergentes, Auto-Organizados, Racionalidad Limitada,
Interacción Local. #Incorrecto, son no lineales
       ~No lineales, Complejos, Emergentes, Auto-Organizados, Racionalidad Limitada,
Interacción Distantes. #Incorrecto, tienen Interacciones Locales
       ~No lineales, Complejos, Emergentes, Auto-Organizados, Racionalidad Ilimitada,
Interacción Local #Incorrecto, su Racionalidad es Limitada
}
:: T7-02 9701 :: En el modelo Rebellion, la población se mueve aleatoriamente, y se rebela
si su nivel de malestar y percepción de los riesgos son suficientemente altos se rebelan
```

contra la autoridad central. {F}

```
:: T7-03 9701 :: ¿Cuál de las siguientes no se trata de una propiedad de los patches en
NetLogo?
{
       =Psize #Correcto, Psize no es una propiedad de los patches
       ~Pcolor #Incorrecto, Pcolor si es una propiedad de los patches
       ~Plabel #Incorrecto, Plabel si es una propiedad de los patches
       ~Pxcor #Incorrecto, Pxcor si es una propiedad de los patches
}
:: T7-04 9701 :: ¿Cuál es el comando indicado que las tortugas creen otras tortugas en
NetLogo?
{
       =Hatch
       ~Sprout #Incorrecto, hace que un patch cree una tortuga
       ~Crt #Incorrecto, Crt se ejecuta desde el contexto de observador
       ~Ningun comando es el correcto #Incorrecto, el comando correcto es Hatch
}
:: T7-05 9701 :: ¿Cuál es la forma correcta de crear funciones en NetLogo?
{
       =to nombre_funcion[param1 param2...] end
       ~to nombre funcion[param1, param2...] end
       ~to nombre_funcion(param1, param2...) end
       ~Ningunas de las anteriores
}
:: T7-06 9701 :: Para dibujar un triángulo equilátero, ¿qué comandos habría que ejecutar en
NetLogo?
{
       =pd, fd 5, rt 120, fd 5, rt 120, fd 5, pu
       ~pd, rt 120, fd 5, rt 120, fd 5, rt 120, pu
       ~pu, rt 60, fd 5, rt 60, fd 5, rt 120, pd
       ~pd, fd 5, rt 60, fd 5, rt 60, fd 5, pu
}
(IHAR MYSHKEVICH)
// 5 preguntas del tema 2
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
```

```
// La respuesta esta comprendida entre la diapositiva 17 y 18
::T2-01 8531:: ¿Cuál de las siguientes opciones es falsa?
{
~Los agentes perciben el entorno mediante sensores
=Los agentes necesitan la participación de los humanos para su correcto funcionamiento
~Los agentes asignan percepciones a acciones
}
// La respuesta esta en la diapositiva 20
::T2-02 8531:: Los sensores son un medio confiable para la percepción.{F}
// La respuesta esta en la diapositiva 60
// Esta preguinta resulta algo obvia, pero para alguien que no se sabe
// los tipos de agentes seguro que falla.
::T2-03 8531:: ¿Qué tipo de agente tiene un elemento de aprendizaje?
{
~Agentes reactivos basados en modelos
~Agentes basados en utilidad
=Agentes aprendices
}
// La respuesta esta en la diapositiva 62
// En la primera parte del enunciado doy la pista para que sepa por donde va la pregunta
::T2-04 8531:: En la comparación entre agentes autónomos y objetos activos. ¿Cuál de las
siguientes características no es la de un Agente autónomo?
=La decisión no esta basada en los intereses
~Pueden rechazar la ejecución de una acción
~Controla su estado y su comportamiento
}
// La respuesta esta en la diapositiva 27
::T2-05 8531:: ¿Cúal de las siguientes descripciónes no es necesaria para diseñar a un
agente?
=Estado inicial
~Metas
~Acciones
// 5 preguntas del tema 3
$CATEGORY: $course$/top/Tema 03
// La respuesta esta en la diapositiva 2
```

```
// Una facilita para ir calentando con el tema
::T3-01 8531:: Supongamos un juego del oeste, con complejas situaciones meteorológicas,
en el que tu personaje principal se enfrenta en un duelo con un enemigo. ¿Dónde podemos
apreciar un comportamiento inteligente?
=En el enemigo que está enfrente
~En los gráficos del entorno
~En el sonido del juego
}
// La respuesta esta en la diapositiva 3
::T3-02 8531:: Supongamos un juego de gestión centrado en el desarrollo de una nación
como el Civilization. ¿A qué nivel de IA podemos asociar su IA?
~Básico
=Avanzado
~En el futuro
}
// La respuesta esta en las diapositivas 10 y 22
::T3-03 8531:: ¿Cuál de las siguientes opciones es verdadera?
{
=La máquina de estados es difícil de mantener
~La máquina de estados es la implementación más básica de IA
~El árbol de decisiones se vuelve más difícil de codificar con el tiempo
}
// La respuesta esta entre las diapositivas 27 y 30
// Si no ha ledio el tema, puede suponer que si la interrupción lo envia al estado inicial, este
pasara al estado en el que estaba de alguna forma.
::T3-04 8531:: En una máquina de estados finita, cual es la mejor opción para implementar
una interrupción.
~Crear un nuevo estado de interrupción por cada uno de los estados existentes
=Usar jerarquias de estados
~Relacionar todos los estados directamente con el estado de interrupción y este con el
estado inicial
}
// La respuesta esta en la diapositiva 32
::T3-05 8531:: La jerarquia cruzada en la FSM resulta util cuando:
{
=Existen comprobaciones costosas repetidas de un estado a un subconjunto de estados
~Se busca un mayor control de las transiciones
```

```
~Es necesaria la simplificación de las transiciones
// 5 preguntas del tema 4
$CATEGORY: $course$/top/Tema 04
// La respuesta esta en la diapositiva 15
::T4-01 8531:: ¿Cúal de las siguientes carracteristicas del entorno no pertenece a la
planificación clásica?
~Observable
~Finito
=Dinamico
}
// La respuesta esta en la diapositiva 16
::T4-02 8531:: En lo referente a las cuestiones dificiles a la hora de planificar. ¿Cúal de las
siguietes es falsa?
~El mundo cambia constantemente
~Los planes no siempre son validos
=No nos podemos adaptar al mundo
}
// La respuesta esta en la diapositiva 49
::T4-03 8531:: STRIPS es:
{
~Un lenguaje
~Un algoritmo
=Un lenguaje y un algoritmo
}
// La respuesta esta en la diapositiva 51
::T4-04 8531:: ¿Cúal de las siguientes caracteristicas no es de STRIPS?
=Literales negativos en estados
~Hipotesis del mundo cerrado
~Literales simplen en objetos
}
// La respuesta esta en la diapositiva 59
::T4-05 8531:: ¿Cúal de los siguientes no es un parámetro del operador en STRIPS?
{
~Precondiciones
```

```
~Lista de Addición
=Lista de Bloqueo
~Lista de Supresión
}
// 4 preguntas del tema 5
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
// La respuesta esta en la diapositiva 3
::T5-01 8531:: La programación con restricciones no se define por:
~Conjunto de variables
~Dominio de Xi
~Conjunto de restricciones
=Conjunto de reglas
}
// La respuesta esta en la diapositiva 11
::T5-02 8531:: ¿Cúal de las siguetes opciones no entra en la clasificación de variables
implicadas en las restricciones?
{
~Restricciones binarias
~Restricciones múltiples
=Restricciones n-arias
}
// La respuesta esta en la diapositiva 14
::T5-03 8531:: Las restricciones pueden ser:
~Abstractas
=Fuertes
~Estaticas
}
// La respuesta esta en la diapositiva 42
::T5-04 8531:: ¿Cúal de las siguientes opciones es verdadera?
~La ordenación de variables se realiza estáticamente
~La ordenación de variables se realiza dinámicamente
=La ordenación de variables se puede realizar estaticamente y dinamicamente
}
// 5 preguntas del tema 6
```

```
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
// La respuesta esta en la diapositiva 5
::T6-01 8531:: ¿Cuál de las siguientes oraciones es verdadera?
~La coordinación es una popiedad deseada cuando los agentes tienen que realizar tareas
complejas
~La coordinación es una popiedad deseada cuando los agentes tienen que trabajar en
entrnos compartidos
=La coordinación es una popiedad deseada cuando los agentes tienen que realizar tareas
complejas en entornos compartidos
}
// La respuesta esta en la diapositiva 11
::T6-02 8531:: El grado de Coordinación de un MAS depende de:
=La dependencia de unos agentes sobre otros para realizar las tareas.
~La carencia de la necesidad de reducir/optimizar el uso de recursos.
~La capacidad del individuo (agente) a realizar la tarea completa.
}
// La respuesta esta en la diapositiva 17
::T6-03 8531:: ¿Cuál no es una planificación en la cooperación entre agentes?
{
~Centralizada
=Localizada
~Distribuida
}
// La respuesta esta en la diapositiva 30
::T6-04 8531:: Una fuente de inspiración para solucionar los problemas de coordinacion es:
~Colonias de hormigas
~Panales de abejas
=Sociedades humanas
}
// La respuesta esta en la diapositiva 31
::T6-05 8531:: ¿Cuál de las siguientes abstracciones pertenece a los modelos sociales?
{
=Confianza y Reputación
~Organizaciones heterogeneas
~Estructuras abstractas
}
```

```
// 6 preguntas del tema 7
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
::T7-01 8531:: Respecto a los sliders en netlogo.
~Las variables tienen que ser definidas como globales en el código antes de usarlas en los
sliders.
=Las variables se definen en el slider y se pueden usar directamente.
~Su valor siempre se debe definir antes de la ejecución
}
::T7-02 8531:: ¿Cuál de los siguientes no es un agente en netlogo?
~Enlaces.
~Parcelas.
=Marionetas.
}
::T7-03 8531:: Por defecto netlogo genera un mundo con forma de:
{
=Toro.
~Plano.
~Cilindro.
}
::T7-04 8531:: ¿Cuál de las siguientes sentencias no generaría error?
~Observador > ask patches with [color = red] [ set color blue]
=Observador > ask turtle 1 [show patch-here]
~Tortugas > ask patch 1 1 [set color green]
}
::T7-05 8531:: ¿Cuál de las siguientes opciones describe una organización compleja en
sistemas complejos con agentes?
{
~Las organizaciones complejas requieren de nuevas categorías para describirlos
=Las organizaciones complejas se generan a partir de comportamientos y reglas simples
~Las organizaciones complejas tienen una planificación central, a partir de acciones
individuales de los agentes
::T7-06 8531:: ¿Cuál de las siguientes sentencias es verdadera respecto a las parcelas en
netlogo?
```

```
~Siempre tienen un estado
=Pueden tener un estado y evolucionar
~No se puede acceder a ellos a través de agentes
(PERSONA DESCONOCIDA 4)
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
:: T2-01 8702 ::¿Podría un agente ser capaz de medir cómo de bien ha actuado?
{~Solo con la ayuda de otro agente
~No, solo lo puede medir un humano
=Sí, es lo que se conoce como medida de rendimiento
}
:: T2-02 8702 ::¿Qué es la reactividad en un agente?
{=La capacidad de percibir su entorno y responder a cambios producidos en él
  ~La capacidad de emprender acciones por iniciativa propia, esta es la pro-actividad
  ~La capacidad de predecir lo que va a suceder en el futuro
  ~La capacidad de interactuar y comunicarse con otros agentes, esta es la habilidad
social
}
:: T2-03 8702 ::¿Qué es un entorno determinista?
{~Es aquel en el que las acciones de los agentes se producen por turnos
  ~Es aquel en el que el medio ambiente no cambia mientras el agente interviene , esto es
un entorno estático
  ~Es aquel en el que existen una cantidad limitada de percepciones, esto es un entorno
discreto
  =Es aquel en el que se puede predecir el estado siguiente en base al estado actual y las
acciones escogidas por el agente
}
:: T2-04 8702 ::¿Cuál de estos agentes se implementa simplemente con reglas
condición-acción?
{ =Agente reactivo
  ~Agente basado en metas
  ~Agente basados en utilidad
  ~Todos los anteriores
```

```
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 03
:: T3-01 8702 ::¿Cuál de estos tipos de nodo es una hoja en los árboles de decisión?
{ =Nodo Acción
  ~Nodo Decisión
  ~Nodo MinMax
  ~Nodo Pensamiento
}
:: T3-02 8702 ::¿Cómo podemos conseguir un árbol de decisión balanceado?
{ ~Haciendo que no sea excesivamente profundo ni ancho #Respuesta parcialmente
correcta
  ~Haciendo cortos los caminos más frecuentes #Respuesta parcialmente correcta
  ~Haciendo las decisiones más costosas al final #Respuesta parcialmente correcta
  =Todas las anteriores son correctas
}
:: T3-03 8702 ::¿Qué implementación nos permite atender interrupciones y volver al estado
anterior?
  {~Árboles de decisión
  =Máquinas de estados jeráquicas
  ~Cláusulas if-then-else
  ~Ninguna de las opciones
}
:: T3-04 8702 ::¿Qué implementación se compone de tareas en lugar de estados?
{~Árboles de decisión
  =Árboles de comportamiento jeráquicas
  ~Máquinas de estados
  ~Ninguna de las opciones
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 04
:: T4-01 8702 ::¿Qué significa la hipótesis de mundo cerrado?
{~Que no se puede planificar algo que no existe
  =Que las condiciones que no se mencionan se suponen falsas
  ~Que si no se especifica alguna condición, se supone verdadera
  ~Ninguna de las opciones
}
:: T4-02 8702 ::¿Qué supone que las partes del mundo de un problema de planificación
sean independientes entre sí?
```

```
{~Que no se puede resolver el problema
  =Que se puede usar una estrategia de divide y vencerás
  ~Es irrelevante
}
:: T4-03 8702 ::¿Cuáles son los parámetros de un operador en STRIPS?
{~Precondiciones y Postcondiciones
  =Precondiciones, Lista de Adición y Lista de Supresión
  ~Precondiciones y Lista de Adición
  ~Lista de Adición y Lista de Supresión
}
:: T4-04 8702 ::¿Cuándo se produce la anomalía de Sussman?
{~Cuando se genera un bucle: para conseguir A, necesito A
  =Cuando un subplan deshace lo conseguido por otro subplan
  ~Cuando el problema de planificación es muy extenso y no se puede computar
  ~Cuando el estado inicial y final son el mismo
}
:: T4-05 8702 ::¿Qué dice el principio de mínimo compromiso?
{~Que no merece la pena resolver el problema si es muy complejo
  =Que no se determine completamente el orden entre acciones, a no ser que sea
estrictamente necesario
  ~Que todas las acciones deben llevar un orden, para poder resolverse sin anomalías
  ~Que es mejor dejar las acciones con muchas precondiciones para el final
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
:: T5-01 8702 ::¿Qué dice la heurística de ordenación "First-Fail"?
{~Para tener éxito, continuar explorando hasta que falle
  =Para tener éxito, probar primero donde es más probable que falle
  ~Para tener éxito, dejar las variables más conflictivas para el final
  ~Todas son correctas
}
:: T5-02 8702 ::En el problema de colorear provincias, ¿el siguiente arco es consistente? SE
(rojo) y CO (rojo, verde)
{=No
  ~Sí
  ~Depende de cómo lo miremos
:: T5-03 8702 ::¿Cuál es el objetivo del algoritmo AC3?
```

```
consistentes
  ~Resolver un problema CSP por sí solo
  ~Aportar una heurística consistente
  ~Reducir el espacio de búsqueda al detectar ramas que pueden ser podadas
}
:: T5-04 8702 ::¿Cuál de estos NO es un algoritmo para resolver problemas de satisfacción
de restricciones?
{~Espacio de estados
  ~Algoritmo de genera y comprueba#Incorrecta
  ~Algoritmo de backtracking simple #Incorrecta
  ~Algoritmo de backtracking con chequeo previo#Incorrecta
  =Algoritmo de Dijkstra
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
:: T6-01 8702 ::¿Qué es la coordinación implícita?
{~Aquella en la que los agentes se comunican mediante pizarra
  ~Aquella en la que los agentes se comunican mediante ContractNet
  ~Aquella en la que no hay comunicación, el entorno actúa como mecanismo de
interacción
  ~Aquella en la que los agentes se comunican a través de un agente central
}
:: T6-02 8702 :: Relaciona los conceptos
{-Cooperación -> Los agentes, en principio, no son antagonistas
  -Competición -> Los agentes son egoístas y antagonistas
  -Coordinación centralizada -> Un agente es el encargado de asegurar la coordinación
  -Coordinación distribuida -> Cada agente interioriza su propio control
}
:: T6-03 8702 ::¿Cuál de estos es un ejemplo de coordinación centralizada?
{=Un director de orquesta indicando cuándo debe entrar cada grupo de instrumentos
  ~Una partida de ajedrez
  ~Una carrera de caballos
  ~Ninguna de las opciones
}
:: T6-04 8702 ::¿A qué fase de Contract-Net corresponde la siguiente definición? "El agente
que envía el anuncio debe elegir entre las pujas y decidir quien "gana" el contrato"
{~Anuncio
  ~Pujas
  =Concurso y adjudiación
```

{=devolver un conjunto de dominios actualizado tal que todos los arcos del problema sean

```
~Reconocimiento
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
:: T6-01 8702 ::¿Cuál no es un tipo de mundo válido en NetLogo?
{~Plano
  ~Cilindro
  ~Toro
  =Todos son válidos
}
:: T6-02 8702 ::¿Cómo podemos obtener 3 valores aleatorios de una lista [a b c d]?
{~get-3 [1 2 3 4]
  =n-of 3 [1 2 3 4]
  ~[1 2 3 4][3]
  ~get-random 3 [1 2 3 4]
}
:: T6-03 8702 ::¿Cómo se construye la estructura condicional "si, si no" en NetLogo?
{~if(condicion) "acciones-sí" else "acciones-no"
  =if-else condicion ["acciones-sí"] ["acciones-no"]
  ~if condicion then "acciones-sí" else "acciones-no"
  ~if condicion "acciones-sí" else "acciones-no"
}
:: T6-04 8702 ::¿Cómo se declara una variable "A" en Netlogo?
{ ~let A
  =let A 0 (ya que siempre necesita un valor de inicialización)
  \sim A = 0
  ~int A
}
:: T6-05 8702 ::¿Cómo se modifica el valor de una variable existente "A" a cero en Netlogo?
{~let A 0
  =set A 0
  \sim A = 0
  \sim 0 = A
  \sim A -> 0
  \sim A(0).
}
:: T6-06 8702 ::¿Qué instrucción usamos para establecer todos los patches a color verde?
{~set patches green
  ~set-all patches [green]
```

```
=ask patches [set pcolor green]
  ~patches.color = green
  ~let patches green
}
:: T6-07 8702 ::¿Qué instrucción usamos para ejecutar "X" sobre las tortugas que cumplan
la condición "Y"?
{=ask turtles with [Y] [X]
  ~ask turtles(Y) X
  ~if turtles(Y) then X
  ~if turtles [Y] then X
}
:: T6-08 8702 ::¿Qué instrucción usamos para mover todas las tortugas a la posición (0,0)
excepto la tortuga 1?
{=ask turtle 1 [ask other turtles [setxy 0 0]]
  ~ask turtles [setxy 0 0]
  ~ask turtles but 1 [setxy 0 0]
  ~Ninguna de las opciones es válida
}
:: T6-09 8702 :: Relaciona cada instrucción con su significado
{=sprout -> un patch crea tortugas
  =hatch -> una tortuga crea otras tortugas
  =in-cone -> selecciona los patches o tortugas delante de tamaño y ángulo determinado
  ~Ninguna de las opciones es válida
}
(PABLO CORDON)
//Tema 2
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
::T2-01 5903:: ¿Que consideramos como agente?
{ =Un agente es todo aquello que percibe su ambiente mediante sensores y que responde o
actua en tal ambiente por medio de efectores.
~Un agente es todo aquello que percibe su ambiente mediante efectores y que responde o
```

actua en tal ambiente por medio de sensores.

~Ninguna es correcta

```
~Un agente es todo aquello que percibe su ambiente mediante sensores y que responde o
actua en tal ambiente por medio de participacion humana.
}
::T2-02 5903:: Relacione los siguientes sentidos con sus respectivos sensores.
{
=Percepcion de equilibrio -> Acelerometro
=Electrocepcion -> Sensor de voltaje
=Propiocepcion -> Encoder
=Eco localizacion -> Sonar
}
::T2-03 5903:: Relacione los siguientes conceptos para un Agente Robot clasificador de
partes
{
=Percepciones -> Pixeles de intensidad variable
=Acciones -> Recoger las partes y clasificarlas en contenedores
=Metas -> Poner las partes en el contenedor correspondiente
=Ambiente -> Banda transportadora de partes
}
::T2-04 5903:: ¿Por que esta formado un agente?
{ =Agente = Arquitectura + Programa
~Agente + Arquitectura = Programa
~Agente = Arquitectura + Participacion humana + Programa
~Agente = Arquitectura + Sensores + Programa
}
::T2-05 5903:: ¿Cuales de estas características pertenecen a los agentes racionales?
{ =Autonomia, Reactividad, Pro-actividad y Habilidad social
~Autonomia, Percepcion, Pro-actividad y Habilidad social
~Autonomia, Reactividad, Pro-actividad y Cooperatividad
~Autonomia, Reactividad, Pro-actividad y utilidad
}
::T2-06 5903:: Racionalidad y Omnisciencia son distintos conceptos. {T}
::T2-07 5903:: ¿Cual de estos NO es un tipo de entorno?
{ =Objetivo
~Discreto
~Estatico
~Episodico
}
```

```
$CATEGORY: $course$/top/Tema 03
::T3-01 5903:: Formalmente, ¿Que compone una maquina de estados?
{ =Conjunto de Estados, Estado inicial, Alfabeto de entrada, Conjunto de Transiciones que
indican el estado siguiente
~Conjunto de Estados, Estado inicial, Estado final, Conjunto de Transiciones que indican el
estado siguiente
~Conjunto de Estados, Estado inicial, Estado final, Estado Actual
}
::T3-02 5903:: ¿Que caracteriza un Algoritmo para IA con busqueda?
{ =El coste computacional depende del tamaño del espacio de busqueda
~Podemos predecir el coste computacional
~El coste computacional normalmente es pequeño
~Requiere participacion humana para funcionar correctamente
}
::T3-03 5903:: Combinar Arboles de Decision y Maquinas de estados produce
comprobaciones mas costosas que implementar unicamente una Maquina de Estados {F}
::T3-04 5903:: El "comportamiento" de un arbol de comportamiento consiste en:
{ =Percibir, Pensar, Actuar y Repetir
~Percibir, Pensar y Actuar una sola vez
~Percibir, Pensar, Reflexionar y Repetir
~Percibir, Pensar, Distribuir y Repetir
}
// Tema 4
$CATEGORY: $course$/top/Tema 04
::T4-01 5903:: ¿Cual de estas NO es una tecnica de planificacion?
{ =Planificacion mediante Generacion de Salidas (MGS)
~Planificacion mediante Pila de Objetivos (STRIPS)
~Planificacion de orden parcial
~Descomposicion Jerarquica (HTN)
}
::T4-02 5903:: Relacione cada tipo de Planificacion con una de sus caracteristicas
{
```

```
=Planificacion STRIPS -> Los operadores utilizados en este dominio estan limitados en
cuanto a lo que pueden expresar y, por ello, son especialmente adecuados para introducir
las mejoras requeridas.
=Planificacion de orden parcial -> en el plan pueden aparecer pasos no ordenados y
ordenados (antes o despues).
=Descomposicion Jerarquica -> Se introduce este tipo de planificacion para resolver el
problema de tratar con planes demasiado extensos en detalles.
}
::T4-03 5903:: ¿Que significan las siglas STRIPS?
{ =STanford Research Institute Problem Solver
~STanford Research Institute Process Solution
~STanford Research Institute Particle Science
~Sevilla Technical Research Institute Problem Solver
}
::T4-04 5903:: ¿Cuales son los parametros de los operadores STRIPS?
{ = Precondiciones(P), Lista de Adicion(A), Lista de Supresion(S)
~ Precondiciones(P), Lista de Adicion(A), Lista de Sucesos(S)
~Preparacion(P), Lista de Acciones(A), Lista de Supresion(S)
~Precondiciones(P), Lista de Elementos(E), Lista de Supresion(S)
}
::T4-05 5903:: ¿Que dice el principio de minimo compromiso?
{ =No determinar completamente el orden entre acciones, a no ser que sea estrictamente
necesario
~Realizar siempre el menor numero de acciones posibles
~Siempre sera necesario determinar el orden entre acciones
}
//Tema 5
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
::T5-01 5903:: ¿Cual de estos NO es un tipo de clasificacion de un problema?
{ =Clasificacion segun el tipo de problema
~Clasificacion segun el tipo de restricciones
~Clasificacion segun los dominios
~Clasificacion segun el numero de variables implicadas en las restricciones
}
::T5-02 5903:: Relacione cada tipo de Restriccion con su definicion
```

=Discreta -> las variables participantes estan acotadas en dominios discretos.

```
=N-arias -> son restricciones en las que solo participan cualquier numero de variables
=Fuertes -> son restricciones cuya satisfabilidad es imprescindible.
=Difusas -> son restricciones definidas sobre niveles de preferencia
::T5-03 5903:: Indique cual de estos es un algoritmo para resolver problemas de satisfaccion
de restricciones
{ =Algoritmo de backtracking con chequeo previo
~Algoritmo de backtracking complejo
~Algoritmo de backtracking con doble chequeo
~Algoritmo de backtracking exponencial
}
::T5-04 5903:: ¿Como podemos explicar la heuristica de ordenacion "First Fail" (FF)?
{ ="Para tener exito, probar primero donde es mas probable que falle."
~"Para tener exito, probar primero donde es mas probable que acierte."
~"Para tener exito, lo importante es probar, da igual la probabilidad de acierto o fallo."
~"Para tener exito, probar por ultimo donde es mas probable que falle."
}
//Tema 6
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
::T6-01 5903:: Relacione los siguientes conceptos de coordinacion con su definicion
{
=Coordinacion -> proceso de manejo de dependencias entre actividades.
=Actividad -> conjunto de operaciones potenciales que un actor puede realizar, con un
objetivo (o grupo de objetivos).
=Actor -> Agente o grupo de Agentes
=Procedimiento -> Conjunto de actividades y un orden entre ellas.
}
::T6-02 5903:: La coordinacion se vuelve critica cuando los agentes son homogeneos y
dependientes {F}
::T6-03 5903:: Seleccione la respuesta correcta
{ =Cooperacion es un tipo de coordinacion entre agentes que, en principio, no son
antagonistas.
~Cooperacion es un tipo de coordinacion entre agentes que son antagonistas.
~Cooperacion es un tipo de coordinacion entre agentes que son aliados.
~Coordinacion es un tipo de cooperacion entre agentes que, en principio, no son
```

antagonistas.

```
}
::T6-04 5903::Negociacion involucra un nivel de inteligencia mas alto que competicion {T}
//Tema 7
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
::T7-01 5903:: ¿Cuales son los tipos de Agentes que tenemos en Netlogo?
{ =Tortugas, Parches y Enlaces
~Tortugas, Parches y Observadores
~Tortugas, Parches y Conejos
~Tortugas, Parches y Lapices
}
::T7-02 5903:: Las coordenadas de un parche son modificables {F}
::T7-03 5903:: ¿Cual de los siguientes predicados de Netlogo es CORRECTO?
{ =set shape "face happy"
~set numero 20+1
~set id random (20)
~ask patches with [pxcor <= -5 or pxcor > 5] set pcolor blue
}
::T7-04 5903:: ¿Es correcto el siguiente predicado? show n-values 4 [ [x] -> x + 1 ] {T}
::T7-05 5903:: Relacione las siguientes operaciones sobre listas con el resultado que
devuelven
{
=first [a b c d e f g h i j k] \rightarrow a
=but-first [a b c d e f g h i j k] -> [b c d e f g h i j k]
=but-last [a b c d e f g h i j k] -> [a b c d e f g h i j]
=one-of [a b c d e f g h i j k ] -> cualquier elemento de la lista tomado al azar
}
::T7-06 5903:: Netlogo exige definir las variables locales para poder usarlas {T}
```

# (MANUEL REYES)

\$CATEGORY: \$course\$/top/Tema 03

```
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
:: T2-01 8596 :: ¿Cuál de los siguientes NO es un sensor?
       = termostato
       ~sonar
       ~magnetómetro
       ~giróscopo
}
:: T2-02 8596 :: Relacione los tipos de agentes con sus definiciones
{
       = Agente reflejo simple -> Las acciones se establecen según una tabla de
percepción-acción.
       = Agentes con estado interno -> Almacena sus percepciones anteriores.
       = Agentes basados en metas -> Necesita buscar el mejor camino y planificar la
secuencia de acciones.
       = Agentes basados en utilidad -> Mide el grado de satisfacción del grado de
cumplimiento de sus metas.
}
:: T2-03 8596 :: Verdadero o Falso
La principal diferencia entre agentes y objetos es que los primeros toman decisiones según
sus intereses. {T}
:: T2-04 8596 :: ¿Cuándo está fechada la definición de un agente de Brustoloni (19##)?
{#91:0}
:: T2-05 8596 :: Verdadero o Falso
El agente reflejo simple funciona sólo si se toma la decisión adecuada con base en la
percepción de un momento dado{T}
```

```
:: T3-01 8596 :: ¿Cuál de las siguientes no es una estrategia usada en IA básica?
{
       = Lógica difusa
       ~Pathfinding Básico
       ~Árboles de decisión
       ~Máquinas de estado
}
:: T3-02 8596 :: ¿Cuál es el orden del coste de la operación getBranch() en un árbol de
decisión OO?
{
       = O(1)
       ~O(n)
       \simO(log n)
       ~O(nlog n)
}
:: T3-03 8596 :: Verdadero o falso
Usamos una Máquina de Estados Jerárquica por encima de una normal porque queremos
aumentar el número de estados de nuestro agente. {F}
:: T3-04 8596 :: ¿Qué acción está considerada la más costosa en un árbol de
comportamiento?
{
       = Percibir
       ~Pensar
       ~Actuar
}
:: T3-03 8596 :: Verdadero o falso
Una Máquina de estados está formada por un Conjunto de Estados, un alfabeto de entrada
y un conjunto de transiciones que indican el estado siguiente, según el estado actual y la
entrada. {F}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 04
:: T4-01 8596 :: ¿Cuál de las siguientes características es propia de una planificación
STRIPS?
{
       = Usa una pila de objetivos no conseguidos.
       ~Suele resultar en una explosión de estados.
       ~Se usa para tratar con planes demasiado extensos en detalles.
       ~Se trabaja mediante fijación de restricciones.
}
```

```
:: T4-02 8596 :: ¿Cuál de las siguientes opciones contiene los parámetros de un operador
STRIP?
{
       = Precondiciones, Lista de Adición, Lista de Supresión
       ~Precondiciones, Lista de Adición, Heurística
       ~Precondiciones, Lista de Supresión, Lista de Sucesores
       ~Estado inicial, estado intermedio, estado final.
}
:: T4-03 8596 :: Verdadero o falso
Principio de máximo compromiso: no determinar completamente el orden entre acciones, a
no ser que sea estrictamente necesario.{F}
:: T4-04 8596 :: ¿Cuál de las siguientes NO es una manera de resolver un conflicto en la
planificación POP?
{
       = Establecimiento de ciclo.
       ~Promoción.
       ~Degradación.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
:: T5-01 8596 :: ¿Cuál de las siguientes NO es una clasificación de los tipos de problemas
con restricciones?
{
       = Según el tipo de ordenación de las variables.
       ~Según el tipo de las restricciones.
       ~Según los dominios.
       ~Según el número de variables implicadas.
}
:: T5-02 8596 :: Verdadero o Falso
La heurística de ordenación de variables First Fail prueba primero en donde es más
probable que falle porque se complicará su dificultad cuando más lo aplacemos.{T}
:: T5-03 8596 :: ¿Qué ventaja presenta el Backtracking con chequeo previo con respecto al
Backtracking simple?
       = Que las ramas de los árboles que van a dar incosistencia se podan con
anterioridad.
       ~Que implementa una heurística de selección de la nueva variable a asignar por
defecto.
       ~Presenta una búsqueda en anchura.
```

```
~Solo computa las restricciones entre la nueva variable a evaluar y las computadas
previamente.
}
:: T5-04 8596 :: ¿Cuándo fue creada la librería de programación con restricciones Choco
(####)?
{#1996:0}
:: T5-05 8596 :: ¿Cuál de las siguientes no es una posible mejora heurística para
Backtracking?
{
       = Reducción de la lista de sucesores.
       ~Selección de la nueva variable a asignar.
       ~Vuelta atrás inteligente en caso de fallo.
       ~Propagación de información a través de las restricciones.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
:: T6-01 8596 :: ¿De qué no depende el grado de Coordinación de un MAS?
{
       = Depende de las dos.
       ~No depende de ninguna.
       ~De la incapacidad del individuo a realizar una tarea completa.
       ~De la necesidad de evitar fallos del sistema.
}
:: T6-02 8596 :: ¿En qué tipo de coordinación hay una dependencia directa sobre un agente
en específico?
{
       = Coordinación centralizada.
       ~Competitividad.
       ~Planificación.
       ~Negociación.
}
:: T6-03 8596 :: ¿Cuál no es un paso fundamental en la cooperación del tipo Cooperative
Problem Solving Process?
{
       = Negociación del beneficio.
       ~Identificación del problema.
       ~Formación de equipo.
       ~Acción de Equipo.
}
```

```
:: T6-04 8596 :: Verdadero o falso
Los agentes siempre comparten un objetivo común a conseguir en una negociación{F}
:: T6-05 8596 :: Verdadero o falso
La principal desventaja de la coordinación sincronizada es que si el agente colapsa, el
sistema también puede colapsar{T}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
:: T7-01 8596 :: ¿Cuál de las siguientes no es una propiedad por defecto de una tortuga?
{
       = head
       ~color
       ~size
       ~label
}
:: T7-02 8596 :: ¿Es correcta la siguiente sintáxis para un bucle while?
while(condición)[acciones]
{
       = No.
       ~Sí.
}
:: T7-03 8596 :: ¿Qué hace la instrucción ask (para agentes)?
{
       = Pide a los agentes que ejecuten acciones
       ~Pide el valor de una propiedad de un agente
       ~Devuelve todos los agentes que cumplan una propiedad
       ~Crea agentes #Incorrecta
}
:: T7-04 8596 :: ¿Qué hace la instrucción n-of S [A]?
{
       = Devuelve S agentes aleatorios del conjunto A.
       ~Devuelve el S-ésimo agente del conjunto A.
       ~Devuelve los S primeros agentes del conjunto A.
       ~Devuelve todos los agentes del conjunto A cuyo size sea igual a S.
}
:: T7-05 8596 :: Verdadero o Falso
Los agentes creados con breed heredan las propiedades que tengan las tortugas{T}
:: T7-06 8596 :: ¿Cuál de las siguientes instrucciones hace que un agente dibuje líneas al
moverse?
```

```
{
       ~ crt
       ~ set
       = pd
       ~ fd
}
(ELVIS)
// Preguntas COPIA FINAL
// Tx-nn NIF texto,
// donde:
// x: será el número de tema al que corresponde la pregunta.
// nn: el numero de pregunta
// NIF: las 4 últimas cifras de su NIF
// texto: Título de la pregunta.
//Preguntas Tema 1; Agentes Inteligentes (tema 2 en secciones)
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
::T2-1-6927::Un agente es: {
~Todo aquello que percibe su ambiente mediante sensores y que responde o actúa en tal
ambiente por medio de efectores.
#La correcta es la d)
~No requieren de la participación de los humanos para operar.
#La correcta es la d)
~Requieren cierto grado de interacción con los humanos para operar correctamente
#La correcta es la d)
=La a) y la b) son correctas
}
::T2-2-6927::Antes de diseñar un programa de agente, hay que hacer la descripción de: {
~Salida y Metas
~Salida, Acciones y Metas
=Percepciones, Acciones, Metas, Ambiente
~Ninguna de las anteriores
}
::T2-3-6927::Los 4 tipos de agentes, en orden de crecimiento de la racionalidad son: {
=Agentes Reactivos, Reactivos basados en modelos (estado interno), Basados en objetivos
```

(metas), Basados en utilidad

```
~Basados en utilidad. Agentes Reactivos, Reactivos basados en modelos (estado interno),
Basados en objetivos (metas)
~Agentes Reactivos, Reactivos basados en modelos (estado interno), Basados en objetivos
(metas)
~Reactivos basados en modelos (estado interno), Agentes Reactivos, Basados en objetivos
(metas), Basados en utilidad
}
::T2-4-6927::Diferencia entre la programación orientada a objetos y la orientada a agentes: {
~Los agentes controlan su estado, pero no su comportamiento, los objetos controlan su
estado y su comportamiento.
~Los agentes pueden rechazar la ejecución de una acción en cambio en los objetos Si un
método es público, será ejecutado si es invocado
~Los objetos controlan su estado, pero no su comportamiento, los agentes controlan su
estado y su comportamiento
=La b) y la c) son correctas
}
//Preguntas Tema 2; Comportamientos Inteligentes (tema 3 en secciones)
$CATEGORY: $course$/top/Tema 03
::T3-5-6927::¿Cuáles son las técnicas de IA para toma de decisiones, más utilizadas en
videojuegos?: {
~ Greedy v Pathfinding
~ A Star, Greedy y Maquinas de Estado
= Pathfinding. Máquina de Estados y Arboles de decisión
~ Todas son correctas
::T3-6-6927::Para el diseño de árboles de decisión: {
~ Es mejore crear arboles aproximadamente balanceados cuando sea posible
~ Mejor diseñar árboles que no tengan ni mucha profundidad ni mucha anchura
~ Hacer los caminos frecuentes cortos y las decisiones más costosas al final.
= Todas son correctas
::T3-7-6927::Una máquina de estados es: {
= Formalmente es un conjunto de estados con estado inicial, alfabeto de entrada, y
un conjunto de transiciones que indican el estado siguiente, según el estado actual y la
entrada
~ Un conjunto de estados con estado inicial, alfabeto de entrada
~ Formalmente es un conjunto de estados con estado inicial, alfabeto de entrada, y
un conjunto de transiciones que indican el estado siguiente, según el estado actual y el final
~ Todas son incorrectas
::T3-8-6927::¿Se deben combinar las máquinas de estado y los arboles de decisión?: {
~ No, puede producir un código ineficiente y poco legible
~ Si ya que aumenta la eficiencia computacional
```

```
= Si, para evitar comprobaciones duplicadas cuando tenemos algunas que son costosas,
esto puede mejorar el rendimiento.
~ Todas son correctas
}
//Preguntas Tema 3; Planificación Inteligentes (Tema 4 en secciones)
$CATEGORY: $course$/top/Tema 04
::T4-9-6927:: Los entornos de aplicación para la planificación clásica pueden ser: {
~ Observables
~ Deterministas y finitos
~ estáticos, y discretos
= Todas son correctas
}
::T4-10-6927:: Relacionar la declaracion con su correspondiente implicacion o significado en
relacion a la planificacion inteligente: {
=Nuestro modelo del mundo falla muchas veces: -> incertidumbre
=Los planes no siempre son válidos: -> planificación
=No todos los planes son buenos: -> calidad
=Nos adaptamos al mundo: -> aprendizaje
}
::T4-11-6927:: La Hipótesis del mundo cerrado establece que: {
= las condiciones que no se mencionan se suponen falsas.
~ las condiciones que no se mencionan se suponen verdaderas.
~ las condiciones que no se mencionan no se tienen en consideración
~ la a) y la c) son verdaderas
}
::T4-12-6927:: Sobre la Anomalía de Sussmann: {
~ Es un problema intrínseco a la Planificación Lineal.
~ Está basado en la "independencia" de los objetivos
~ Carencias de la planificación lineal
= Todas son correctas
}
//Preguntas Tema 4; Programación de Restricciones (tema 5 en secciones)
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
::T5-13-6927:: Los tipos de problemas de restricción podrían clasificarse como: {
~ Según el tipo de restricciones (hard constants y soft constants)
~ Según los dominios (discretos (finitos o infinitos), o continuos)
~ Según el número de variables implicadas en las restricciones (binarias o múltiples)
= Todas son correctas
}
::T5-14-6927:: Conceptualmente podría decirse que en un problema de restricciones: {
~ El objetivo es encontrar un valor para cada variable de manera que se satisfagan todas
las restricciones del problema
~ Las estrategias de búsqueda de soluciones tratan de encontrar las tuplas de valores
(v1,,vn) de las variables X1,,Xn que satisfacen las restricciones
= La a) y la b) son verdaderas
```

```
~ Todas son incorrectas
::T5-15-6927:: ¿Cómo deberíamos seleccionar el valor de una variable si podemos
encontrar una solución completa basada en las instanciaciones pasadas?: {
= Se aplica el principio de "primero el exitoso" o Preferir aquellos valores que maximizan el
número de opciones disponibles.
~ De mayor a menor valor si son ordenables
~ El orden no importa
~ Por orden alfabético
}
::T5-16-6927:: 22- Las técnicas de consistencia son:: {
~ Formas de mejorar la eficiencia de los algoritmos de búsqueda.
~ Borran valores inconsistentes de las variables y ayudan a podar el espacio de búsqueda.
~ Se usan como etapas de preproceso donde se detectan y se eliminan las inconsistencias
locales antes de empezar o durante la búsqueda con el fin de
reducir el árbol de búsqueda.
= Todas son correctas
}
//Preguntas Tema 5; Sistemas Multiagentes (tema 6 en secciones)
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
::T6-17-6927:: En los sistemas multiagentes, el grado de Coordinación depende de: {
~ La incapacidad de individuo (agente) a realizar la tarea completa.
~ La dependencia de unos agentes sobre otros para realizar las tareas y la necesidad de
reducir/optimizar el uso de recursos.
~ La necesidad de evitar fallos del sistema y la necesidad de mantener algunas condiciones
del sistema.
= Todas son correctas
}
::T6-18-6927:: Marque la respuesta más completa. La Coordinación puede ser definida
como: {
= El proceso de manejo de dependencias entre actividades mediante el cual un agente
razona sobre sus acciones locales y
las acciones que prevé que realicen otros agentes, con el objetivo de hacer que la
comunidad actúe de forma coherente.
~ El acto de sincronizar actividades para que se retroalimenten información y actúen en
correspondencia a esa información.
~ El uso de comunicación para permitir el trabajo en equipo de varios entes en un mismo
entorno o no.
~ Todas son falsas
}
::T6-19-6927:: Marque la opción INCORRECTA: {
~ La Coordinación es una funcionalidad que todo MAS(Multi-Agent-Sistem) debe
implementar
y se vuelve crítica cuando los agentes son heterogéneos y autónomos.
```

```
~ La Coordinación consiste en un conjunto de mecanismos necesarios para la operación
efectiva de un MAS.
~ Una Teoría de Coordinación puede ser definida como un conjunto de axiomas y técnicas
analíticas usadas
para crear un modelo de gestión de dependencias
= La coordinación consiste simplemente en el acto en el que un agente le comunica su
posición a otro agente y
nunca involucra comportamientos de cooperación o coordinación
}
::T6-20-6927:: ¿Cuál podría ser un ejemplo de coordinación?: {
~ Intenciones conjuntas
~ Planes compartidos.
~ Modelos de equipos de trabajo independientes de dominio.
= Todas son correctas
}
::T6-21-6927:: La Cooperación es un tipo de coordinación entre agentes que, en principio,
no son antagonistas, su grado de éxito puede ser medido por: {
= La capacidad de los agentes por mantener sus propios objetivos y de permitir a otros
agentes a alcanzar sus metas
~ El volumen de información en la comunicación entre los agentes participantes.
~ Todas son verdaderas.
~ La capacidad de procesamiento del equipo que ejecuta el agente
::T6-22-6927:: Uno de los protocolos más conocidos para la asignación y compartición de
tareas es: ContractNet, Las fases de este protocolo son: {
= Reconocimiento, Anuncio, Pujas, Concurso y Asignación
~ Anuncio, Reconocimiento, Pujas, Concurso y Asignación
~ Anuncio, Reconocimiento, Concurso, Pujas y Asignación
~ Todas son falsas.
}
//Simulación de sistemas complejos con agentes
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
::T7-23-6927:: Las características de los sistemas complejos pueden ser: {
~ No linealidad, complejidad y emergencia
~ Auto-organización, racionalidad limitada e interacción local
~ Solo son implementarles en problemas relacionados con la industria del videojuego.
= La a) y la b) son correctas.
}
::T7-24-6927:: Relacione los conceptos apropiadamente con su respectiva característica de
los Sistemas complejos con Agentes: {
=Sistema caótico; Sensible a las condiciones iniciales, Similar a los sistemas
depredador/presa o productor/consumidor -> No lineal
=Comportamientos simples y reglas simples dan lugar a organizaciones complejas, como el
caso de las Hormigas, Dunas(Avalanchas caóticas
con formas predecibles) o las Organizaciones Humanas -> Compleja
```

```
describir el comportamiento de sus componentes
(como la temperatura y los hormigueos en la física y la biología respectivamente o las
modas y los atascos de tráfico en los sistemas
sociales) -> Emergente
=La organización global aparece sin planificación central, a partir de acciones individuales
de los agentes(como las bandas o bancos de peces, los mercados
 o el internet) -> Auto-organización
}
::T7-25-6927:: Los Sistemas Multi-Agentes: {
~ Son una colección de individuos(agentes) con autonomía y motivados por sus creencias y
objetivos personales. Además, son conscientes de su entorno
~ Interactúan entre ellos y pueden formar organizaciones.
~ Evolucionan en el tiempo
= Todas son correctas
}
::T7-26-6927:: Simulación social basada en agentes: {
~ Consiste en la ejecución de agentes en un entorno de simulación (controlado). Aquí los
agentes modelan tipos de comportamientos específicos.
~ Consiste en el estudio de los patrones de comportamientos sociales humanos.
~ Los agentes pueden interaccionar directamente mediante mensajes o a través del entorno
con un espacio compartido u otros medios como feromonas
       en el caso de las hormigas. Como resultado hay un comportamiento emergente.
= La a) y la c) son correctas.
}
::T7-27-6927:: Movimiento e interacción en el entorno: {
~ Ejemplifica la irrelevancia de las interacciones locales
~ Los agentes están situados en el espacio/ entorno con capacidad de moverse, no hay
reglas que decidan el movimiento.
~ Los agentes no pueden reconocer a otros agentes sean similares o no.
= Todas son incorrectas
::T7-28-6927:: Algunas de las aplicaciones de la simulación social con agentes pueden ser:
~ Mejor comprensión de fenómenos sociales mediante diagnósticos observando su
evolución.
~ Descubrimiento de comportamientos emergentes
~ Formalización y validación de teorías sociales (del texto informal al modelo
computacional)
= Todas las anteriores son correctas y, además, permite determinar cómo puede
evolucionar una sociedad en aspectos concretos bajo ciertas suposiciones.
::T7-29-6927:: Algunas de las herramientas más conocidas para la simulación basadas en
agentes son: {
~ Las plataformas Swarm, RePast, Manson, Anylogic o SeSAm, escritas Java.
```

=Un fenómeno que requiere nuevas categorías para describirlo que no son necesarias para

```
~ NetLogo y SDML
~ Multi-Agent Simulacion Suite y JADE
= Todas son correctas
}
::T7-30-6927:: Responda Verdadero o Falso. El paradigma de agentes es una buena
abstracción para modelar sistemas sociales.{T}
(PERSONA DESCONOCIDA 5)
$CATEGORY: $course$/top/Tema 01
:: T1-01 5681 :: Cuál de las siguientes afirmaciones se relaciona can las estrategias de
búsqueda informada o heurísitca: {
=Se basan en una estimación de cómo de cerca está la solución.
~Solo puede distinguir si ha llegado a la solución, pero no cuánto le queda para llegar.
~Busca encontrar un conjunto de movimientos que den cómo ganador a uno de los
jugadores.
~Todas son correctas.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
:: T2-01 5681 :: Indique los tipos de agentes en función de su racionalidad: {
=Reactivos, con estado interno, basados en metas y basados en utilidad.
~Reactivos, reflejo simple, basados en modelos y basados en utilidad.
~Reactivos, activos, basados en objetivos y basados en utilidad.
~No pueden clasificarse según su racionalidad.
}
:: T2-02 5681 :: ¿En qué consisten los agentes basados en utilidad? {
=Tienen múltiples metas que cumplir y miden el grado de satisfacción de cumplimiento de
las mismas.
~Tiene una meta a la cual llegar y necesita buscar el mejor camino y planificar la secuencia
de acciones para alcanzarlo.
~Las acciones siguen una tabla de percepción-acción.
~Incorporan la capacidad de aprender.
}
:: T2-03 5681 :: Cuál de los siguientes tipos de agentes posee una mayor racionalidad: {
=Agente basado en utilidad.
~Agente basado en metas.
```

```
~Agente con estado interno.
~Agente reactivo.
}
:: T2-04 5681 :: ¿Qué quiere decir que un entorno sea accesible? {
=Los sensores detectan los apectos que requiere el agente para elegir una acción.
~Se puede acceder completamente al estado siguiente con el estados actual y la acción
escogida.
~El medio no cambia mientras el agente se encuentra deliberando.
~Existe una cantidad limitada de percepciones y acciones distintas.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 03
:: T3-01 5681 :: Para los árboles de decisión, cuál de estas opciones es recomendable: {
=Que el árbol sea balanceado.
~Hacer las decisiones más costosas al comienzo.
~Implementarlo usando sentencias if-then-else.
~Todas son correctas.
}
:: T3-02 5681 :: Supongamos que ,en una máquina de estados, queremos que un estado (el
cual se puede alcanzar desde varios estados) conozca el estado anterior para volver a él
cuando termine (comportamiento de interrupción). ¿Cuál es la forma óptima de
implementarlo? {
=Máquina de estados jerárquica.
~Máquina de estados simple.
~Máquina de estados combinada con árbol de decisión.
~Ninguna respuesta es correcta.
}
:: T3-03 5681 :: ¿Qué sentido tiene combinar árboles de decisión y máquinas de estados? {
=Evitar comprobaciones duplicadas costosas en la máquina de estados.
~Evitar comprobaciones duplicadas costosas en el árbol de decisión.
~Permitir comportamiento de mayor complejidad.
~No tiene sentido combinarlas.
}
:: T3-04 5681 :: Cuál de estas técnicas de IA es más avanzada: {
=Árboles de comportamiento.
~Árboles de decisión.
~Máquinas de estados.
~Máquinas de estados jerárquicas.
}
```

```
$CATEGORY: $course$/top/Tema 04
```

```
:: T4-01 5681 :: Cuál de las siguientes afirmaciones se corresponde con la metodología
STRIPS: {
=Todas son correctas.
~Utiliza una pila para almacenar objetivos no conseguidos y acciones a aplicar,
inicializándose con el estado final.
~Hace uso de una variable con el estado actual.
~Puede presentar la anomalía de Sussman.
}
:: T4-02 5681 :: ¿Qué parámetros presenta un operador STRIPS? {
=Precondiciones, lista de adición y lista de supresión.
~Precondiciones, lista de adición, lista de supresión y poscondiciones.
~Lista de adición, lista de supresión y poscondiciones.
~Lista de adición y lista de supresión.
}
:: T4-03 5681 :: ¿En qué consiste la anomalía de Sussman? {
=La realización de un objetivo interfiere en el cumplimiento de otro.
~El dominio de una variable se vacía.
~Para alcanzar un ojetivo, es necesario que se cumpla ese mismo objetivo.
~El estado actual es inconsistente con el modelo.
}
:: T4-04 5681 :: Un plan parcial inicial tiene como únicas acciones INICIO y FIN. Además
¿qué otra caracterísitca posee? {
=Todas son correctas.
~Tener la restricción INICIO < FIN.
~No tener enlaces causales.
~Tener todas las precondiciones de FIN abiertas.
}
:: T4-05 5681 :: Cuál de las siguientes características NO es una condición que deba
cumplir un plan parcial final: {
=No tener restricciones de orden.
~No tener amenazas entre los enlaces causales.
~No tener ciclos.
~No tener precondiciones abiertas.
}
:: T4-06 5681 :: En una planificación de orden parcial, si se busca resolver una amenaza
entre el enlace causal A-(p)->B y la acción C, ¿qué restricción se ha de añadir para aplicar
degradación? {
=C < A.
```

```
~B < C.
~A < C.
~C < B.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
:: T5-01 5681 :: ¿Cuál de las siguientes opciones NO forma parte de la definición de un
problema de satisfacción de restricciones? {
=Ámbito de las variables.
~Conjunto de variables.
~Dominio de las variables.
~Conjunto de restricciones.
}
:: T5-02 5681 :: En un problema de satisfacción de restricciones, ¿qué representa un
estado? {
=Una lista de las variables asignadas hasta el momento.
~Una lista con todas las variables con un valor asignado.
~Una lista de los dominios actuales de cada una de las variables.
~Una lista de las restricciones no satisfechas.
}
:: T5-03 5681 :: En un problema CSP, ¿cómo es preferible ordenar las variables? {
=De más a menos restrictivas, para tratar los casos más difíciles primero.
~De menos a más restrictivas, para tratar los casos más fáciles primero.
~De restrictividad media a los extremos, para tratar los casos más comunes primero.
~El orden en el que se seleccionan las variables es irrelevante.
}
:: T5-04 5681 :: En un problema CSP, si tenemos dos variables V1 y V2 y un arco V1!=V2,
indique para qué dominio el arco NO es consistente: {
=V1: (A, B) y V2: (B).
~V1: (A, B) y V2: (A, B).
~V1: (A) y V2: (B).
~V1: (A, B) y V2: (C).
}
:: T5-05 5681 :: ¿Qué objetivo tiene el algoritmo AC3? {
=Reducir el dominio, eliminando valores incosistentes.
~Encontrar una solución para el problema de restricciones.
~Definir si el problema tiene solución.
~Transformar un problema inconsistente en uno consistente.
}
```

```
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
```

```
:: T6-01 5681 :: Indique cuál de las siguientes clasificaciones es incorrecta para la
coordinación entre agentes: {
=Coordinación discreta y continua.
~Coordinación centralizada y distibuida.
~Coordinación implícita y explícita.
~Las tres opciones son clasificaciones válidas.
}
:: T6-02 5681 :: ¿Qué desventaja presenta la coordinación centralizada frente a la
distribuida? {
=El sistema depende de la fiabilidad de un único agente.
~El objetivo final no está asegurado por el objetivo del coordinador.
~Es más difícil de conseguir.
~Impide coordinar las acciones individuales.
}
:: T6-03 5681 :: Indique el orden de las fases del protocolo ContractNet: {
=Reconocimiento, anuncio, pujas, concurso y asignación.
~Pujas, reconocimiento, concurso, anuncio y asignación.
~Concurso, reconocimiento, asignación, anuncio y pujas.
~Asignación, pujas, concurso, anuncio y reconocimiento.
}
:: T6-04 5681 :: En la fase de anuncio del protocolo ContractNet, ¿a quién se envía el
anuncio? {
=A todos los agentes.
~A los agentes que han pujado.
~A los agentes inscritos en la pizarra.
~A ningún agente.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
:: T7-01 5681 :: ¿Cuál de estos elementos de NetLogo es un agente? {
=Todos son corectos.
~Tortugas (turtles).
~Parcelas (patches).
~Supervisor (observer).
}
:: T7-02 5681 :: Las tortugas en NetLogo están identificadas por un número entero único.
¿Qué comando representa esa propiedad? {
=who
```

```
~id
~number
~which
}
:: T7-03 5681 :: En NetLogo, ¿con qué instrucción indicaríamos a las tortugas que avancen?
{
=ask turtles [fd 1]
~ask all [fd]
~do turtles [ go 1 ]
~do agents [fd 1]
}
:: T7-04 5681 :: Si queremos un tipo específico de agentes que representen a personas en
NetLogo, qué instrucción debemos ejecutar: {
=breed [ personas persona ]
~agent [ personas persona ]
~race [ personas ]
~type [ personas ]
}
:: T7-05 5681 :: ¿Cuál es la forma correcta de la instrucción "if-else" en NetLogo? {
=ifelse condicion [ acciones-si ] [acciones-no]
~ifelse (condicion) [acciones-si] [acciones-no]
~ifelse [ condicion ] [ acciones-si ] [acciones-no]
~if [ condicion ] [ acciones-si ] else [ acciones-no ]
}
:: T7-06 5681 :: Un dibujo realizado por una tortuga: {
=Se realiza en una capa que es solo de visualización.
~Es posible cambiar su color con la instrucción "set color".
~Se realiza con el valor de la propiedad "draw" de la tortuga en "on".
~Es posible transformarlo en una ruta para una tortuga con la instrucción "route".
}
(CARLOS)
```

\$CATEGORY: \$course\$/top/Tema 02

::T2-01 1712::¿Qué es un agente?{

=Un agente es todo aquello que percibe su ambiente mediante sensores y que responde o actúa en tal ambiente por medio de efectores, no necesitan la participación de humanos para operar.

- ~Un agente es todo aquello que percibe un entorno mediante sensores y realiza acciones sobre éste, pero necesita la supervisión de un humano para su correcto funcionamiento.
- ~Un programa informático que se encarga de reconocer el entorno para que los humanos podamos realizar acciones con la información que recogen.
- ~Un agente es un programa informático que recopila información de un entorno y realiza acciones de forma automática, pero debido a la incertidumbre del medio, no tiene mucha probabilidad de acierto.

}

### ::T2-02 1712::La arquitectura de un agente es{

- =Una de las partes del agente que pone al alcance del programa las percepciones obtenidas mediante los sensores, lo ejecuta y alimenta al actuador con acciones elegidas por el programa conforme se van generando.
- ~Una de las partes del agente que pone al alcance del programa las percepciones obtenidas mediante los sensores, lo ejecuta y alimenta al actuador con acciones elegidas por el operario.
- ~Una de las partes del agente que pone al alcance del programa las percepciones obtenidas mediante los sensores, alimenta al actuador con acciones elegidas por el programa y una vez generado todo el conjunto de acciones lo ejecuta.
- ~Es un algoritmo que recibe las percepciones del agente y genera una secuencia de acciones.

}

#### ::T2-03 1712::Señala cómo no actuaría un agente racional

- ~En todos los casos de posibles percepciones, un agente racional deberá emprender todas aquellas acciones que favorezcan obtener el máximo de su medida de rendimiento, basándose en las evidencias aportadas por la secuencia de percepciones y en todo conocimiento incorporado en tal agente.
- ~Para cada posible secuencia de percepciones un agente racional seleccionaría una acción que maximice su medida de rendimiento, a partir de esa secuencia de acciones y del conocimiento que tenga en su interior.
- =Para cada posible secuencia de acciones un agente racional seleccionaría una tarea que maximice su medida de rendimiento, a partir de esa secuencia de percepciones y del conocimiento que tenga en su interior.
- ~Actúa en función de la medida del grado de éxito, de la secuencia de percepciones, conocimiento acerca del medio y de las acciones que puede llevar a cabo.

}

# ::T2-04 1712::En un agente basado en utilidad{

~Las metas bastán por sí mismas para generar una conducta de alta calidad.

- =Puede haber muchas secuencias de acciones que permitan alcanzar la meta, pero algunas ofrecen más utilidad que otras.
- ~Solo puede haber una secuencia de acciones que permitan alcanzar la meta. Es la que llamamos secuencia de mayor utilidad.
- ~La utilidad es una función que no guarda correlación con el estado pero que caracterizamos con un número real para conocer el grado de satisfacción al realiar una determinada secuencia de acciones.

# \$CATEGORY: \$course\$/top/Tema 03

}

}

::T3-01 1712::Qué opción no define correctamente el funcionamiento de un árbol de decisión{

- ~Los test de los nodos normalmente son de tiempo constante y rápido.
- ~El peor de los casos depende de la profundidad del árbol, es decir, tener que recorrer el camino más largo de la raíz a la hoja.
  - =El peor de los casos depende de la anchura del árbol.
- ~Para un correcto funcionamiento usar árboles aproximadamente balanceados, ni mucha profundidad, ni mucha anchura, hacer los caminos frecuentes cortos y tomar las deciones más costosas al final.

::T3-02 1712::¿Cúal es uno de los principales incovenientes del uso de máquinas finitas de estados FSM?{

- ~Son difíciles de implementar desde un principio.
- ~No es un método eficiente, debe realizar demasiadas comprobaciones.
- ~No tienen una correspondecia natural entre los estados y los comportamientos.
- =Son difíciles de mantener, no es tarea sencilla realizar una modificación y hacer una depuración.
  }

::T3-03 1712::¿Por qué se hace uso de las máquinas de estados jerárquicas?{

- =Porque pueden haber interrupciones, pero no nos interesa retroceder al principio.
- ~Porque queramos evitar comprobaciones duplicadas que son costosas.
- ~Porque, a pesar de necesitar del mismo número de nodos, son más fáciles de diseñar y tienen mayor claridad.
  - ~Porque los bloques son tareas en lugar de estados.

} ::T3-04 1712::Señala cúal de estas afirmaciones, sobre árboles de comportamiento, es falsa{ ~La fase "Percibir" generalmente depende del motor de físicas, suele ser costosa y no es usada en exceso. =La fase "Pensar" es donde se integra la lógica de las decisiones, normalmente es compleja y de un diseño intensivo. ~La fase "Actuar" es donde se realiza la ejecución de las acciones, suele tardar ejecutándose pero puede no ejecutarse completamente. } // \_\_\_\_\_\_ ===== // TEMA 4: Planificación \_\_\_\_\_\_ ===== \$CATEGORY: \$course\$/top/Tema 04 ::T4-01 1712::¿Es correcto decir que la planificación STRIPS es mejorable?{ ~Verdadero, la mayoría de los problemas difíciles provocan interacciones entre los objetivos. =Verdadero, los operadores utilizados están limitados en cuanto a lo que pueden expresar. ~Falso, el uso de una pila de objetivos fue una de las técnicas que surgieron para componer objetivos que pudieran interartuar. ~Falso, ya que se usa un dominio de planificación clásico que fue bien diseñado. } ::T4-02 1712::Qué par de cuestiones sobre la planificación clásica no es cierto{ ~Nuestra visión del mundo es incompleta y nos adaptamos a éste mediante el aprendizaje. =El mundo cambia constantemente pese a ello nuestro modelo de mundo apenas falla. ~No siempre los planes son válidos y pueden ejecutarse, las acciones, a su vez, tardan en ejecutarse. ~Nuestras metas son contradictorias, hay dependencia entre las metas y por ello no todos los planes son buenos.

::T4-03 1712::En el algoritmo de STRIPS{

}

=Se selecciona un operador que permita alcanzar el objetivo al aplicarlo.

- ~Un nodo de FALLO es aquél en el cual, para alcanzar un determinado objetivo A, no es necesario que se cumpla A.
- ~Un nodo de exploración contiene dos variables; Estado, que almacena el operador en ese nodo y Pila, que almacena selecctores, operadores y conjunciones de selectores.
  - ~Todas las anteriores.
  - ~Ninguna de las anteriores.

}

### ::T4-04 1712::Tres de las características de STRIPS son{

- ~Sólo literales positivos en estados, Hipótesis de mundo abierto, Sólo literales simples en objetivos.
- ~Sólo literales negativos en estados, Hipótesis de mundo cerrado, Sólo literales simples en objetivos.
- ~Sólo literales positivos en estados, Hipótesis de mundo cerrado, Sólo literales complejos en objetivos.
- =Sólo literales positivos en estados, Hipótesis de mundo cerrado, Sólo literales simples en objetivos.

}

### ::T4-05 1712::En los Planes ordenados parcialmente (POP){

- ~Es un plan donde se especifican todas las precedencias entre sus acciones.
- ~Tiene el problema de la anomalía de Sussman.
- =Posee un conjunto de acciones que constituyen los pasos que debe llevar a cabo el plan, cada una de ellas con sus precondiciones y efectos.
  - ~Todas las anteriores son falsas.

}

#### ::T4-06 1712::Las dos acciones especiales de las POP son{

- =Inicio, sin precondiciones y cuyo efecto es el estado inicial y Fin, sin efectos y cuyas precondiciones son el objetivo final.
- ~Inicio, con precondiciones y cuyo efecto es el estado inicial y Fin, sin efectos y cuyas precondiciones son el objetivo final.
- ~Inicio, sin precondiciones y cuyo efecto es el estado inicial y Fin, con efectos y cuyas precondiciones son el objetivo final.
- ~Inicio, con precondiciones y cuyo efecto es el estado inicial y Fin, con efectos y cuyas precondiciones son el objetivo final.

//

}

\_\_\_\_\_

// TEMA 5: Programación con Restricciones

=====

```
::T5-01 1712::Entre los tipos de problemas de Restricciones nos encontramos{
  =Según el tipo, de obligación y de preferencia.
  ~Según el número de variables implicadas, discretas y continuas.
  ~Según el dominio, binarias y múltiples.
  ~No hay tipos de problemas de restricciones, todos son iguales.
}
::T5-02 1712::La idea de la ordenación de variables es clasificar las variables de la menos
restringida a la más restringida{
  =Falso.
  ~Verdadero.
}
::T5-03 1712::La ventaja de Backtrking con chequeo previo es{
  =Cuando el dominio de una futura variable llega a ser vacío, se prueba con otro valor de
la variable activa o se vuelve atrás y el dominio de las futuras variables es restaurado.
  ~Solo computa las restricciones entre la nueva variable y las variables computadas
previamente, lo que lo hace muy rápido.
  ~El proceso se repite hasta encontrar una solución, o hasta que se hayan generado y
comprobado todos los casos posibles, por lo que encuentra siempre una solución.
  ~Todas las anteriores son falsas.
}
::T5-04 1712::Las técnicas heurísticas de preproceso que hemos estudiado son{
  ~Forward checking y técnicas de consistencia de heurísticas.
  =Ordenación de variables, ordenación de valores y ordenación de restricciones.
  ~Ambas opciones.
  ~Ninguna de las opciones.
}
______
=====
// TEMA 6: Sistemas Multiangentes
______
=====
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
```

::T6-01 1712::El grado de Coordinación de un MAS depende de{

\$CATEGORY: \$course\$/top/Tema 05

- ~La incapacidad de individuo a realizar la tarea completa y la dependencia de unos agentes sobre otros para realizar las tareas.
- ~La necesidad de optimizar el uso de recursos, la necesidad de evitar fallos del sistema y la necesidad de mantener algunas condiciones del sistema.
  - ~Todas las opciones son falsas.
  - =Todas las opciones son verdaderas.

}

::T6-02 1712::El éxito de una negociación para cada agente, puede ser medido por{

=La capacidad de este agente de maximizar su propio beneficio, la capacidad de no tener en cuenta el beneficio de los otros agentes o incluso tratar de minimizar el beneficio de los demás.

~La capacidad de este agente de minimizar su propio beneficio, la capacidad de no tener en cuenta el beneficio de los otros agentes o incluso tratar de maximizar el beneficio de los demás.

- ~Únicamente la capacidad de maximizar el beneficio propio.
- ~Únicamente la capacidad de minimizar el beneficio de los demás.

}

::T6-03 1712::Cuales son los pasos fundamentales de Cooperative Problem Solving Process{

- ~Reconocimiento, Anuncio, Pujas, Concurso y Asignación.
  - =Identificación, Formación de equipo, Formación del plan y Acción de equipo.
  - ~Todas las anteriores son falsas.
  - ~Todas las anteriores son verdaderas.

}

::T6-04 1712::Cuales son las fases en ContractNet{

- =Reconocimiento, Anuncio, Pujas, Concurso y Asignación.
- ~Identificación, Formación de equipo, Formación del plan y Acción de equipo.
- ~Todas las anteriores son falsas.
- ~Todas las anteriores son verdaderas.

}

//

\_\_\_\_\_

=====

// TEMA 7: Modelado Sistemas Multiagentes con Netlogo

,,

\_\_\_\_\_

=====

\$CATEGORY: \$course\$/top/Tema 07

::T7-01 1712::¿Cuántas formas tenemos de conectar los extremos del mundo en Netlogo?{

```
=Tres, plano, cilindro y toro.
  ~Tres, plano, cilindro y esfera.
  ~Tres, plano, esfera y toro.
  ~Ninguna, ya que el mundo es infinito.
}
::T7-02 1712::¿Cúal de estas operaciones en Netlogo es correcta?{
  ~1+2
  =1 + 2
  ~Sin(90)
  ~Todas ellas.
  ~Ninguna de ellas.
}
::T7-03 1712::¿Dónde deben declararse las propiedades?{
  ~En cualquier lugar del código, siempre que no se encuentre dentro de un procedimiento.
  ~Al final del código, una vez definidos todos los procedimientos.
  =Al principio del código (en la cabecera).
}
::T7-04 1712::¿Cómo creamos una raza en Netlogo?{
  =breed [nombre grupal nombre individuo].
  ~breed [nombre_raza].
  ~turtles-own [nombre_raza].
  ~turtles-own [nombre grupal nombre individuo].
}
::T7-05 1712::Queremos hacer uso de la vecindad tipo 4, ¿Cúal sería el comando correcto?{
  =Neighbors4.
  ~neighbors4.
  ~Neighbors.
  ~neighbors.
}
::T7-06 1712::¿Qué comando deberemos usar si queremos visualizar los cambios y
aumentar el contador?{
  ~reset-ticks
  =tick
  ~ticks
  ~Ninguna de las anteriores.
}
::T7-07 1712::¿Cuántos tipos de procedimientos existen en Netlogo?{
  =Tres, de observador, de tortuga y de patches.
  ~Únicamente uno, comienzan con la sentancia "to" y finalizan con "end".
```

```
~Solamente dos, de observador y de tortuga.
}
::T7-08 1712::¿Cuántos tipos de contextos encontramos disponibles en Netlogo?{
  ~Tortugas, Parcelas, Enlaces.
  ~Observador, Tortugas, Parcelas.
  =Observador, Parcelas, Tortugas y Enlaces.
  ~No hay contexto, todo es desde la vista del Observador.
}
(DANIEL PEREZ)
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
:: T2-01 2780 :: Completa la frase: Un agente es... {
       ~1. Todo aquello que percibe un ambiente
       ~2. Todo aquello que actua en un ambiente con un conocimiento previo
       =3. Todo aquello que percibe su ambiente mediante sensores y que actúa en un
ambiente mediante efectores
       ~4. Todo aquello que toma decisiones
}
:: T2-02 2780 :: Completa la frase: El comportamiento de un agente... {
       ~1. Depende de todas las acciones realizadas previamente
       ~2. Depende de la secuencia de percepciones en un momento dado
       ~3. Depende de todo el conocomiento que tenga del medio
       =4. Todas son correctas
}
:: T2-03 2780 :: El entorno que percibe un agente puede ser: {
       ~1. Accesible, no determinista, no episódico y discreto
       ~2. Episódico, no accesible, determinista y continue
       ~3. Estático y dinámico
       =4. Todas son correctas
}
:: T2-04 2780 :: En un entorno episódico: {
       ~1. Se presenta cuando la experiencia del agente se dividen en episodios, siendo
así más complejo
       ~2. Se presenta cuando las acciones del agente se dividen en episodios, siendo así
```

~3. Cada acción se corresponde a las percepciones de uno o varios episodios

más sencillo

```
=4. Ninguna es correcta
}
:: T2-05 2780 :: Selecciona el tipo de agente falso: {
       =1. Agente pasivo
       ~2. Agente basado en utilidad
       ~3. Agente reactivo
       ~4. Agente basado en objetivos
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 03
:: T3-01 2780 :: ¿Qué es un árbol de decisión? {
       =1. Es un modelo de predicción utilizado en diversos ámbitos entre ellos la
inteligencia artificial
       ~2. Es un modelo de almacenamiento de datos utilizado en diversos ámbitos entre
ellos la inteligencia artificial
       ~3. Es un modelo de predicción utilizado exclusivamente en la inteligencia artificial
       ~4. Ninguna es correcta
}
:: T3-02 2780 :: ¿Qué elementos presenta una máquina de estados? {
       ~1. Un conjunto de estados y un conjunto de transiciones
       ~2. Un conjunto mínimo de 3 estados, un alfabeto de entrada y un conjunto de
transiciones
       =3. Un conjunto de estados, un alfabeto de entrada y un conjunto de transiciones
       ~4. Ninguna es correcta
}
:: T3-03 2780 :: Un árbol de de comportamiento, ¿qué pautas debe seguir para funcionar
correctamente? {
       ~1. Actuar, pensar y repetir
       =2. Sentir, pensar, actuar y repetir
       ~3. Pensar, sentir, actuar y repetir
       ~4. Ninguna es correcta
}
:: T3-04 2780 :: ¿Cúal es uno de los inconvenientes en el uso de máquinas de estados
finitas? {
       =1. Difícil de codificar para problemas grandes
       ~2. Difícil de codificar
       ~3. Fácil de modificar y depurar
       ~4. Ninguna es correcta
}
```

```
:: T4-01 2780 :: Completa la frase: La descomposición jerárquica se introduce para... {
       ~1. Resolver el problema de tratar con problemas breves con mucho detalle
       =2. Resolver el problema de tratar con problemas extensos con muchos detalles
       ~3. Resolver el problema de tratar problemas
       ~4. Ninguna es correcta
}
:: T4-02 2780 :: ¿Qué tipo de enfoque se le puede dar a un problema de planificación? {
       ~1. Enfoque como un problema: inductivo, deductivo, ejecución y optimización
       ~2. Enfoque como un problema: inductivo, codificación y de optimización
       =3. Enfoque como un problema: inductivo, deductivo, de búsqueda y de optimización
}
:: T4-03 2780 :: ¿Qué tipo de enfoque se le puede dar a un problema de planificación? {
       ~1. Enfoque como un problema: inductivo, deductivo, ejecución y optimización
       ~2. Enfoque como un problema: inductivo, de codificación y optimización
       =3. Enfoque como un problema: inductivo, deductivo, de búsqueda y de optimización
}
:: T4-04 2780 :: ¿Qué tipo de estructura de datos se implementa en el algoritmo STRIPS? {
       ~1. Un grafo
       ~2. Un árbol
       =3. Una pila
       ~4. Una cola
       ~5. Una lista
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
:: T5-01 2780 :: ¿A qué llamamos un problema de satisfacción de restricciones? {
       =1. A un problema que presenta un conjunto de variables, acotadas en un dominio y
que tienen un conjunto de restricciones
       ~2. A un problema que presenta un conjunto de restricciones en un entorno
       ~3. A un problema que presenta un conjunto estados, acotados en un dominio y que
tienen un conjunto de restricciones
       ~4. Ninguna es correcta
}
:: T5-02 2780 :: ¿Qué tipo de variables se presentan en un problema de restricciones? {
       ~1. Variables discretas, mixtas y binarias
       =2. Variables continuas, discretas, mixtas, binarias y no binaria
       ~3. Variables integer, float, double y string
       ~4. Ninguna es correcta
```

```
}
:: T5-03 2780 :: Completa la frase: Las restricciones discretas... {
       ~1. Tienen variables participantes que están acotadas en dominios continuos.
       ~2. Tienen variables participantes que solo presentan dos variables.
       ~3. Tienen variables participantes que tienen un número de variables mayor a dos
       =4. Tienen variables participantes que están acotadas en dominios discretos.
}
:: T5-04 2780 :: En un problema de restricciones, ¿qué posibles mejoras heurísticas se
pueden hacer? {
       ~1. Selección de nueva variable a asignar
       ~2. Orden de asignación de valores a la variable elegida
       ~3. Propagación de información a través de restricciones
       ~4. Vuelta atrás "inteligente" en caso de fallo
       =5. Todas son correctas
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
:: T6-01 2780 :: En un sistema multiagente, ¿de qué depende el grado de coordinación de
un MAS? {
       ~1. De la capacidad de un individuo(agente) para realizar la tarea completa
       ~2. De la autonomía de los agentes para realizar las tareas
       ~3. El uso de recursos ilimitados
       =4. Ninguna es correcta
}
:: T6-02 2780 :: ¿Cómo puede ser definida la teoría de la coordinación? {
       ~1. Como un conjunto de explicaciones y técnicas analíticas usadar para crear un
modelo de gestión de dependencias
       ~2. Como un conjunto de axiomas y técnicas analíticas usadar para crear un modelo
de gestión de independencias
       ~3. Como un conjunto de axiomas y técnicas de ordenación usadar para crear un
modelo de gestión de independencias
       =4. Como un conjunto de axiomas y técnicas analíticas usadar para crear un modelo
de gestión de dependencias
}
:: T6-03 2780 :: El grado de éxito en una cooperación entre agentes puede ser medido por: {
       =1. La capacidad de los agentes por mantener sus propios objetivos
       ~2. La capacidad de no permitir que otras agentes cumplan sus metas
       ~3. La capacidad de permitir a otros agentes alcanzar sus metas obviando la propia
       ~4. Ninguna es correcta
}
```

:: T6-04 2780 :: El grado de éxito en una negociación entre agentes puede ser medido por: { ~1. La capacidad de tener en cuenta el beneficio de los otros agentes =2. La capacidad del agente para maximizar su propio beneficio ~3. La capacidad del agente para maximizar el beneficio del resto de agentes ~4. Ninguna es correcta } :: T6-05 2780 :: ¿Qué afirmación es falsa?. En un sistema de coordinación centralizado... { =1. En el peor de los casos, si el agente coordinador colapsa, el sistema no puede colapsar debido a la autonomía del resto de agentes ~2. El objetivo final del sistema está asegurado por los objetivos del coordinador, el cuál reemplaza los objetivos de cualquier agente del sistema ~3. El agente coordinador llega a ser una pieza crítica del sistema, el cual depende de la fiabilidad de solo un agente y las líneas de comunicación que lo conectan ~4. Ninguna es falsa } :: T6-06 2780 :: ¿Cúales son los 4 pasos fundamentales en el proceso de resolución de problemas de forma conjunta conjunta? { ~1. Identificación del problema individual de cada agente, identificar el problema que necesita cooperación, formación de un plan y realizar las acciones asignadas =2. Identificación del problema que necesita cooperación, formación de equipo, formación del plan y realizar las acciones asignadas ~3. Identificación del problema que necesita cooperación, formación del plan, formación de equipo y realizar las acciones asignadas ~4. Ninguna es correcta } :: T6-07 2780 :: En un modelo de planificación, el modelo clásico presenta las siguientes características: - Centrada en planificas la próxima acción - Normalmente asume que el agente es el único Actor del mundo - No es "trivial" su generalización al caaso de multiagentes. ¿Que variación sobre este modelo es falsa? { ~1. Planificar cuando existen varios agentes amigos que se suponen que trabajan juntos ~2. Planificar cuando existen otros agentes neutrales presentes =3. Planificar la ayuda a otro agente cuando un agente no pueda cumplir su objetivo ~4. Planificar cuando hay agentes hostiles presentes

\$CATEGORY: \$course\$/top/Tema 07

}

```
:: T7-01 2780 :: Que afirmación es erronea: A la hora de experimentar un modelo no se
puede... {
       =1. Escatimar en gastos
       ~2. Realizar una simulación demasiado compleja
       ~3. Realizar en ocasiones, debidos a problemas éticos
       ~4. Ninguna es correcta
}
:: T7-02 2780 :: ¿Qué objetivo tiene la herramienta netlogo? {
       =1. Tiene como objetivo el aprendizaje de programación para el entorno educativo
       ~2. Tiene como objetivo el aprendizaje de programación para el entorno empresarial
       ~3. Tiene como objetivo el aprendizaje de programación para el entorno científico
}
:: T7-03 2780 :: ¿Qué es un agente? {
       =1. Inidividuo artificial y autónomo, dotado de reglas que gobiernan su
comportamiento y su capacidad de tomar decisiones. Además, de interactuar entre sí y con
el entorno
       ~2. Inidividuo artificial y supervisado, capaz de recibir instrucciones que controlan su
comportamiento y su capacidad de tomar decisiones. Además, de interactuar entre sí y con
el entorno
       ~3. Inidividuo artificial y autónomo, dotado de reglas que gobiernan su
comportamiento y su capacidad de tomar decisiones. Además, de interactuar con el entorno
       ~4. Ninguna es correcta
}
:: T7-04 2780 :: Netlogo exige... {
       ~1. Darle valor a una variable cuando es creada
       ~2. El uso de números enteros
       =3. Definir las variables locales para poder usarlas
       ~4. Ninguna es correcta
}
:: T7-05 2780 :: En el siguiente código que línea esta mal escrita:
              1. to poli-while [long ang]
              2.
                      pd
              3.
                      while [ heading<180 ] []
              4.
                     fd long
              5.
                     rt ang + 5]
              6.
                     pu
              7. end {
       ~1. Línea 3 y 5
       ~2. Línea 5
       =3. Línea 3
       ~4. Ninguna es correcta
```

```
}
:: T7-06 2780 :: Para añadir propiedades a una tortuga... {
       =1. Debe declararse al principio del código
       ~2. Pueden repetirse nombres para las propiedades
       ~3. Deben iniciar en mayúsculas
       ~4. Ninguna es correcta
}
(PABLO CACERES)
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
:: T2-01 5460 ::¿Cuál de las siguientes es una definición universalmente aceptada de un
agente software?{
       =No hay definición universalmente aceptada.
       ~Persona o cosa que produce un efecto.
       ~Cosa que obra con poder de otra.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
:: T2-02 5460 ::¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa sobre un agente inteligente?{
       ~Los agentes inteligentes perciben de su entorno y responden a los cambios que se
producen en él.
       =Los agentes inteligente no son capaces de tomas la iniciativa para la consecución
de objetivos.
       ~Los agentes inteligentes interactúan con otros agentes mediante un lenguaje.
       ~Los agentes inteligentes pueden interactuar con humanos.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
:: T2-03 5460 ::¿Cuál es la definición un entorno determinista? {
       =Es aquel, que su estado siguiente se puede conocer completamente con el estado
actual y las acciones escogidas por el agente.
```

~Es aquel, que su medio ambiente cambia mientras el agente se encuentra

deliberando.

```
~Es aquel, el cual solo contiene una cantidad limitada de percepciones y acciones
distintas y distinguibles.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
:: T2-04 5460 ::¿Que es un agente con estado interno?{
       =Es un agente reflejo que tiene memoria y almacena sus percepciones anteriores.
       ~Es un agente que tiene un elemento de aprendizaje para mejorar el rendimiento.
       ~Son agentes que tienen múltiples metas que cumplir y mide el grado de
satisfacción del grado de cumplimiento de sus metas.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 03
:: T3-01 5460 ::¿Que IA utiliza la técnica llamada "Pathfinding"?{
       ~Una IA básica.
       ~Una IA avanzada.
       =Tanto una IA avanzada como básica.
       ~Ninguna de las respuestas son correctas.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 03
:: T3-02 5460 :: Selecciona el orden correcto de las fases de un árbol de comportamiento. {
       =Percibir, Pensar, Actuar.
       ~Pensar, Percibir, Actuar.
       ~Percibir, Actuar, evaluar.
       ~Ninguna de las anteriores.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 03
:: T3-03 5460 ::¿Cuál de los siguientes algoritmos para IA tiene una complejidad predecible
sin necesidad de conocer el tamaño del entorno a percibir?{
```

=Algoritmos sin búsqueda.

```
~Algoritmos con búsqueda.
       ~Todas son correctas.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 03
:: T3-04 5460 ::¿Cuál de los siguientes algoritmos cuando hay una interrupción siempre
vuelve a su estado inicial?{
       ~Máquina de estados jerárquica.
       =Maquina finita de estados.
       ~Ninguna es correcta.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 04
:: T4-01 5460 ::¿Qué nombre se le da al proceso de búsqueda y articulación de una
secuencia de acciones que permite alcanzar un objetivo?{
       =Planificación.
       ~Orientación.
       ~Percepción.
       ~Ninguna es correcta.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 04
:: T4-02 5460 ::¿Qué planificación trabaja con fijación de restricciones?{
       ~STRIPS.
       =Planificación de orden parcial.
       ~Descomposición Jerárquica.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 04
:: T4-03 5460 ::¿En cuál de estas planificaciones está basado ABTRIPS y NOHA?{
       ~STRIPS.
       ~Planificación de orden parcial.
       =Descomposición Jerárquica.
       ~Ninguna respuesta es correcta.
```

```
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 04
:: T4-04 5460 ::¿En qué consiste un algoritmo con tomas de decisiones con Compromiso
casual?{
       =Va tomando decisiones continuamente.
       ~Solo toma decisiones cuando se ve forzado a ello.
       ~Va tomando decisiones aleatoriamente.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
:: T5-01 5460 ::¿Que CSP es aquel en el que todas las variables toman valores en dominios
finitos?{
       =CSP discreto.
       ~CSP continuo.
       ~CSP mixto.
       ~CSP binario.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
:: T5-02 5460 ::¿Que es un CSP n-ario?{
       =Es aquel en el que las restricciones tienen cualquier número de variables.
       ~Es aquel en el que n variables tienen dominio continuo.
       ~Es aquel que consta de un numero n de variables continuas y discretas.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
:: T5-03 5460 ::.- Las restricciones Disyuntivas son:{
       ~Aquellas que su satisfacción es imprescindible.
       ~Aquellas que su satisfacción no es imprescindible.
       ~Aquellas que están definida sobre niveles de preferencia.
       =Ninguna respuesta es correcta.
}
```

\$CATEGORY: \$course\$/top/Tema 05

```
:: T5-04 5460 ::Las restricciones Difusas son aquellas que:{
       =Están definidas sobre niveles de preferencia.
       ~Cuya satisfacción no es imprescindible.
       ~tienen cualquier número de variables.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
:: T5-05 5460 ::Las restricciones binarias son aquellas que:{
       ~tiene 2 o más variables afectadas.
       =tiene solo 2 variables afectadas.
       ~contiene 2 restricciones internas.
       ~contiene como mínimo 2 restricciones internas.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
:: T5-06 5460 :: El algoritmo de backtracking simple se ejecuta hasta:{
       ~encontrar una solución.
       ~haber probado todos los casos posibles.
       =encontrar una solución, o hasta que se haya probado todos los casos posibles.
       ~Ninguna es correcta.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
:: T6-01 5460 :: Cuando un conjunto de agentes está cooperando pueden utilizar una
coordinación:{
       =Centralizada o Distribuida.
       ~Disyuntiva o Distribuida.
       ~Solo utiliza negociación.
       ~Solo Distribuida.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
:: T6-02 5460 ::¿Qué es una coordinación implícita?{
       =Es una coordinación sin comunicación, donde el entorno actúa como mecanismo
de interacción.
```

```
~Los agentes se comunican entre ellos.
       ~Es lo mismo que una coordinación centralizada.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
:: T6-03 5460 ::¿Qué caracteriza al esquema llamado "Blackboard" (La Pizarra)?{
       ~Un agente manda mensajes a otro agente y es recibido en mensaje individuales
por todos en difusión.
       ~Todos los agentes pueden escribir en ella permitiendo la concurrencia.
       ~Se comparten los resultados vía estructuras de datos privadas.
       =Ninguna respuesta es cierta.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
:: T6-04 5460 ::Una característica de la coordinación centralizada es:{
       =Su facilidad de implementación.
       ~Su resistencia ante fallos.
       ~La gran autonomía de todos los agentes.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
:: T7-01 5460 ::¿En qué herramienta está inspirada NetLogo?{
       ~NET.
       =LOGO.
       ~Turtle.
       ~Ninguna respuesta es correcta.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
:: T7-02 5460 ::¿Dónde esta situado el eje de coordenadas en NetLogo?{
       ~En la esquina inferior izquierda.
       ~En la esquina superior izquierda.
       ~En el centro de la pantalla.
       =Es modificable.
}
```

```
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
:: T7-03 5460 :: Podemos preguntarle a la capa de dibujo si un lugar esta dibujado o está
limpio.{F}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
:: T7-04 5460 ::.- ¿De quién es la variable xcor?{
       ~Del observador.
       =De una tortuga.
       ~De un parche.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
:: T7-05 5460 ::¿La instrucción neighbors hace referencia a:{
       ~Las tortugas que están a tu alrededor.
       =Los parches que están a tu alrededor.
       ~Todo lo que está a tu alrededor.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
:: T7-06 5460 ::¿Qué hace la instrucción "rt 90" en NetLogo?{
       =Gira al agente a la derecha 90 grados.
       ~El agente mira a 90 grados respecto al eje de coordenadas.
       ~Gira la agente a la izquierda 90 grados.
       ~Ninguna respuesta es correcta.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
:: T7-07 5460 :: ¿Qué hace la instrucción "pu" en netLogo?{
       ~Empieza a utilizar el bolígrafo.
       ~Baja el bolígrafo.
```

```
~Cambia las coordenadas de una tortuga.
       =Ninguna es correcta.
}
(JOSEDA)
TEMA 2
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
::T2-01 1361:: Los sensores ...
{ =Adquieren información del medio ambiente #Respuesta correcta
       ~Son totalmente precisos #Incorrecto, pueden dar lugar a fallos
       ~Se usan para ver el estado del agente en uso. #Incorrecto
       ~...que se utilizan para la percepción del equilibrio es el sonar. #Incorrecto, es el
acelerómetro
}
::T2-02 1361:: Respecto a los agentes ...
{
       ~Se componen de la arquitectura, el programa y el entorno. #Incorrecto
       =Se componen de la arquitectura y el programa. #Respuesta correcta
       ~Solo se componen de la arquitectura, el programa y los sensores. #Incorrecto
}
::T2-03 1361:: Un agente ...
{
       ~Se usa exclusivamente en la informática para facilitar el trabajo y automatizarlo.
#Incorrecto
       =Se usa para casi cualquier ámbito de la vida en el que haya que automatizar un
proceso. #Respuesta correcta
       ~No se utiliza para la informática, si no para facilitar trabajos en otros ámbitos.
#Incorrecto
::T2-04 1361:: ¿Cuales son los tipos de agente que existen?
       ~Reactivos, pasivos y basados en utilidad. #Incorrecto
       ~Reactivos y basados en objetivos y metas. #Incorrecto
```

```
=Reactivos, con estado interno, basados en objetivos y en utilidad. #Respuesta
correcta
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 03
::T3-01 1361:: Selecciona la respuesta correcta.
{
       = En el algoritmo de minimax, el coste computacional depende del tamaño del
espacio de búsqueda. #Respuesta correcta
       ~ En los árboles de decisión, el coste computacional depende del tamaño del
espacio de búsqueda. #Incorrecto, el coste se puede predecir
       ~ En las máquinas de estado, el coste computacional depende del tamaño del
espacio de búsqueda. #Incorrecto, el coste se puede predecir
}
::T3-02 1361:: Selecciona la respuesta correcta.
{
       ~En los árboles de decisión, es preferible usar la técnica if-then-else por su sencillez.
#Incorrecto
       ~En los árboles de decisión, es preferible usar la técnica de programación orientada
a objetos por su sencillez. #Incorrecto
       ~En los árboles de decisión, es preferible usar la técnica if-then-else por su
posibilidad de modificación de manera sencilla.#Incorrecto
       =En los árboles de decisión, es preferible usar la técnica de programación orientada
a objetos por su posibilidad de modificación de manera sencilla. #Respuesta correcta
}
::T3-03 1361:: En las máquinas de estado:
{
       ~Los Estados corresponden al hecho de pensar del agente. #Incorrecto
       =Los Estados corresponden a las acciones del agente. #Respuesta correcta
       ~Los Estados corresponden a la percepción del agente. #Incorrecto
}
::T3-04 1361:: La utilidad de más sentido en las máquinas de estado jerárquicas es:
       ~Que el código sea más estructurado, de ahí la palabra "jerárquica". #Incorrecto
       ~Que sea más fácil la modificación del código a posteriori. #Incorrecto
       =Evitar estados repetidos y mejorar así la eficiencia. #Respuesta correcta
}
::T3-05 1361:: En la técnica if-then-else, la modificación de un árbol es sencilla y rápida. {F}
```

```
$CATEGORY: $course$/top/Tema 04
::T4-01 1361:: En la planificación clásica:
       = No tenemos una visión del mundo completa. #Respuesta correcta
       ~ Las acciones al ejecutarse no llevan demasiado tiempo. #Incorrecto, sí que tardan.
       ~No solemos tener incertidumbre, ya que el modelo no suele presentar fallos
frecuentes. #Incorrecto.
}
::T4-02 1361:: En la metodología STRIPS:
{
       ~Solo realiza un recorrido en profundidad hacia delante. #Incorrecto
       ~Solo realiza un recorrido en profundidad hacia atrás. #Incorrecto
       =Se realiza un recorrido en profundidad hacia delante y hacia detrás. #Respuesta
correcta
}
::T4-03 1361:: En la metodología STRIPS, los parámetros del operador son:
       ~Precondiciones y lista de adición. #Incorrecto
       =Precondiciones, lista de adición y lista de supresión. #Respuesta correcta
       ~Precondiciones, lista de adición, lista de supresión y lista de estados. #Incorrecto
}
::T4-04 1361:: En la planificación clásica:
{
       ~No hay demasiados estados y acciones que considerar. #Incorrecto
       ~Evaluar bien los estados nos permite descartar acciones. #Incorrecto
       =No es posible trabajar en partes del problema más fáciles de resolver #Respuesta
correcta
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
::T5-01 1361:: En la programación con restricciones, el problema está formado por:
       = Conjunto de variables, Dominio de X y conjunto de restricciones. #Respuesta
correcta
```

```
~ Conjunto de variables, Recorrido de X y conjunto de restricciones. #Incorrecto.
       ~ Conjunto de variables, conjunto de estados y conjunto de restricciones.
#Incorrecto.
}
::T5-02 1361:: No es un tipo de problema de programación con restricciones:
{
       ~Dominios discretos. #Incorrecto
       ~Restricciones binarias. #Incorrecto
       =Restricciones con una sola variable. #Respuesta correcta
}
::T5-03 1361:: En la programación con restricciones:
{
       ~Un CSP mixto solo consta de variables continuas. #Incorrecto
       =Un CSP mixto solo consta de variables continuas o discretas. #Respuesta correcta
       ~Un CSP mixto solo consta de variables continuas que sean binarias. #Incorrecto
}
::T5-04 1361:: En cuanto a las técnicas de consistencia en la programación con
restricciones, selecciona la afirmación erronea:
{
       ~Consiguen mejorar la eficiencia. #Incorrecto
       ~Ayudan a podar el espacio de búsqueda. #Incorrecto
       =Se usan como etapas de postproceso. #Respuesta correcta
}
::T5-05 1361:: En los problemas de restricciones, se pretende dar valor a todas las variables
para satisfacer todas las restricciones del problema. {T}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
//Diapositiva 14
::T6-01 1361:: Con respecto a la coordinación de sistemas multiagentes:
{
       = Es una funcionalidad que tiene que ser considerada sí o sí en los sistemas
multiagentes. #Respuesta correcta
       ~ Se vuelve crítica cuando los agentes son heterogéneos y manejados. #Incorrecto.
       ~ Se vuelve crítica cuando los agentes son homogéneos y autónomos. #Incorrecto.
}
```

::T6-02 1361:: En la coordinación de sistemas multiagentes:

```
{
       ~La planificación es parte de la competición. #Incorrecto
       ~La planificación es parte de la negociación. #Incorrecto
       =La planificación es parte de la cooperación. #Respuesta correcta
}
::T6-03 1361:: En la coordinación centralizada:
       ~ El agente coordinador no influye fiablidad del sistema, pues solo coordina a los
demás. #Incorrecto
       = Si el agente coordinador colapsa, el sistema se viene abajo. #Respuesta correcta
       ~ El resto de agentes que no es el coordinador, pueden optar por una acción que
vean más conveniente que la que le dice el coordinador. #Incorrecto
::T6-04 1361:: En la coordinación distribuida:
       ~ Resulta eficaz cuando el coste del conflicto no es muy alto. #Incorrecto
       ~ Solo se distribuye la carga de trabajo de cada agente. #Incorrecto
       = Hay que dotar de razonamiento y habilidades sociales a todos los agentes.
#Respuesta correcta
}
//Diapositiva 6
::T6-05 1361:: El grado de Coordinación de un Sistema MultiAgente depende de:
{
       ~ La incapacidad del agente por realizar una tarea completa. #Incorrecto
       ~ La dependencia de unos agentes sobre otros para realizar ciertas tareas.
#Incorrecto
       ~ La necesidad de reducir u optimizar recursos. #Incorrecto
       = Todas son ciertas. #Respuesta correcta
}
::T6-06 1361:: El método de la pizarra o blackboard usa estructuras de datos compartidas
para compartir los resultados. {T}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
::T7-01 1361:: Selecciona la afirmación verdadera.
       ~ El botón "Setup" debe llamarse siempre así para que funcione. #Incorrecto
       ~ El botón "Go" debe llamarse siempre así para que funcione. #Incorrecto.
```

= El botón "Setup" puede ser llamado de otra forma. #Correcto.

```
}
::T7-02 1361:: En NetLogo el centro de coordenadas puede estar en un borde. {T}
//#No es xcor, sino pxcor.
::T7-03 1361:: En la siguiente sentencia, todos los patches cuya x sea 3, se pondrán de
color azul: 'ask patches with [xcor = 3][set pcolor blue]'. {F}
::T7-04 1361:: Con respecto a las listas en NetLogo:
{
~ La instrucción one-of [1 2 3] devuelve una lista de un solo elemento elegido al azar.
#Incorrecto. No devuelve una lista sino el elemento.
~ La instrucción n-of 1[1 2 3] devuelve un elemento elegido al azar de la lista. #Incorrecto.
Devuelve una lista.
= La instrucción n-of... siempre te devuelve una lista de elemento/s. #Respuesta correcta
}
::T7-05 1361:: Selecciona la respuesta incorrecta:
{
~ Los sliders son siempre variables globales.
~ Los interruptores son siempre variables globlaes.
= Los botones son siempre variables globales.
}
::T7-06 1361:: La experimentación consiste en la ejecución de agentes en un entorno de
simulación(controlado){F} #Es la simulación, no la experimentación.
(MARINA)
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
:: T2-01 1999 :: ¿Cuál es el orden en el que el agente hace las siguientes funciones?{
  =Percibe, actúa, asigna, mide.
  ~Actúa, percibe, mide, asigna.
  ~Asigna, actúa, mide, percibe.
  ~Percibe, mide, asigna, actúa.
}
:: T2-02 1999 :: ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?{
  =Los agentes no requieren de la participación de los humanos para operar.
```

```
~El agente percibe por medio de los efectores.
  ~Los agentes solo tienen sensores.
  ~Los agentes no modifican el entorno en el que se encuentran.
}
:: T2-03 1999 :: ¿De qué depende el comportamiento de un agente?{
  =Depende de la secuencia de percepciones en un momento dado.
  ~Depende de la cantidad de efectores que tenga.
  ~Depende de la secuencia de acciones indicadas por el programador.
  ~Depende del mapeo acción – efector.
}
:: T2-04 1999 :: ¿Cuál es las siguientes NO es una característica de los agentes
inteligentes?{
  =Omnisciencia.
  ~Autonomía.
  ~Reactividad.
  ~Habilidad social.
}
:: T2-05 1999 :: ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?{
  =Un entorno es accesible si los sensores detectan los aspectos que requiere el agente
para elegir una acción.
  ~Un entorno es estático si el medio cambia mientras el agente está pensando.
  ~Un entorno es discreto cuando la experiencia del agente se divide en episodios.
  ~Un entorno no determinista permite determinar completamente las acciones a partir del
estado actual.
}
:: T2-06 1999 :: Ordena los tipos de agente según el orden de crecimiento de racionalidad.{
  =Agente reactivo, agente reactivo basado en modelos, agente basado en objetivos,
agentes basado en utilidad.
  ~Agente reactivo basado en modelos, agente basado en objetivos, agente reactivo,
agentes basado en utilidad.
  ~Agente reactivo, agente basado en objetivos, agente reactivo basado en modelos,
agentes basado en utilidad.
  ~Agentes basado en utilidad, agente reactivo, agente reactivo basado en modelos,
agente basado en objetivos.
}
```

\$CATEGORY: \$course\$/top/Tema 03

```
:: T3-01 1999 :: En los árboles de decisión, ¿qué diferencia un nodo interno de una hoja?{
  =Un nodo interno evalúa una condición y devuelve otro nodo del árbol y las hojas
ejecutan acciones.
  ~Las hojas son nodos internos.
  ~Un nodo interno ejecuta acciones y una hoja evalúa condiciones.
  ~Ambos evalúan condiciones y solo las hojas ejecutan acciones.
}
:: T3-02 1999 :: El coste del peor caso de ejecución de un árbol de decisión depende de:{
  =La profundidad del árbol.
  ~La anchura del árbol.
  ~El número total de hojas de un árbol.
  ~Es constante.
}
:: T3-03 1999 :: Indica cuál de las siguientes afirmaciones sobre máquinas de estados es
correcta.{
  =Una máquina de estados finita está formada por un conjunto de estados y transiciones
finito.
  ~Una máquina de estados finita está formada por un conjunto no limitado de estados y
transiciones.
  ~Una máquina de estados finita tiene, obligatoriamente, árboles de decisión en sus
estados.
  ~Una máquina de estados finita no se puede combinar con árboles de decisión.
}
:: T3-04 1999 :: ¿Qué es una máquina de estados jerárquica?{
  =Una máquina de estados que contiene una o más máquinas de estado.
  ~Una máguina de estados que implementa árboles de decisión en las transiciones.
  ~Una máquina de estados que implementa árboles de decisión en los estados.
  ~Una máquina de estados con transiciones de ida y vuelta entre todos los estados.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 04
:: T4-01 1999 :: El algoritmo STRIPS pertenece al tipo de planificación...{
  =Mediante pila de objetivos.
  ~De orden parcial.
```

```
~De descomposición jerárquica.
  ~Estándar.
}
:: T4-02 1999 :: Indica cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera:{
  =Un plan es de orden total cuando la secuencia de operadores es única.
  ~Un plan es de orden total cuando expresa múltiples secuencias de operadores.
  ~Un plan es de orden parcial cuando la secuencia de operadores es única.
  ~El orden de un plan es desconocido cuando expresa múltiples secuencias de
operadores.
}
:: T4-03 1999 :: ¿Qué es la hipótesis del mundo cerrado?{
  =Es la suposición de que todas las afirmaciones que no se mencionan son falsas.
  ~Es la suposición de que todas las afirmaciones que no se mencionan son verdaderas.
  ~Es la suposición de que el número de estados es finito.
  ~Es la suposición de que el número de operadores es finito.
}
:: T4-04 1999 :: La anomalía de Sussman se puede producir cuando hay dependencia entre
varios objetivos de una planificación.{
  =Verdadero.
  ~Falso.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
:: T5-01 1999 :: ¿Cómo puede definirse un problema de satisfacción de restricciones?{
  =Mediante un conjunto de variables, un conjunto de valores para cada variable y un
conjunto de restricciones.
  ~Un conjunto de variables y un conjunto de operadores.
  ~Solo un conjunto de restricciones.
  ~Mediante un conjunto de subproblemas sin restricciones.
}
:: T5-02 1999 :: ¿Cuál es el objetivo de un problema de satisfacción de restricciones?{
```

=Encontrar un valor para cada variable de modo que se satisfagan todas las restricciones

del problema.

```
~Encontrar algún valor para alguna variable de modo que se satisfaga alguna restricción
del problema.
  ~Descartar las variables que no cumplan las restricciones.
  ~Resumir el conjunto de restricciones para que sea mínimo.
}
:: T5-03 1999 :: La aridad de una restricción es el número de variables que intervienen en
ella.{
  =Verdadero.
  ~Falso.
}
:: T5-04 1999 :: Indica qué afirmación es verdadera sobre los problemas de satisfacción de
restricciones.{
  =El orden en el que se aplican los operadores es irrelevante para la solución final.
  ~Los operadores no son conmutativos.
  ~Necesitamos una representación explícita para los operadores.
  ~Los estados pueden repetirse durante la búsqueda.
}
:: T5-05 1999 :: Indica la afirmación sobre técnicas de consistencia que es falsa.{
  =Son procesos que se realizan tras la resolución del problema.
  ~Son formas de mejorar la eficiencia de los algoritmos de búsqueda.
  ~Ayudan a podar el espacio de búsqueda.
  ~Pueden reducir el dominio de una variable.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
:: T6-01 1999 :: La coordinación consiste en un conjunto de mecanismos necesarios para:{
  =Todas las respuestas son válidas.
  ~Reducir la dependencia de recursos.
  ~Reducir los acoplamientos de tareas.
  ~Conseguir una buena división de labores.
}
```

```
es falsa.{
  =Si el agente coordinador falla, el sistema no colapsa, sigue funcionando sin problemas.
  ~El agente coordinador es una pieza crítica del sistema.
  ~La fiabilidad del sistema depende de un solo agente y de las líneas de comunicación
que lo conectan.
  ~El resto de los agentes pierden autonomía y su comportamiento es sumiso.
}
:: T6-03 1999 :: La coordinación explícita no implica comunicación. El entorno actúa como
mecanismo de interacción.{
  =Falso
  ~Verdadero
}
:: T6-04 1999 :: En plataformas multiagente, ¿qué es un Contract Net?{
  =Es un protocolo para la asignación y compartición de tareas.
  ~Es un protocolo para conectar la plataforma multiagente a internet.
  ~Es un protocolo de seguridad de la plataforma multiagente.
  ~Es un protocolo de planificación de tareas sin comunicación entre agentes.
}
:: T6-05 1999 :: Respecto a plataformas multiagente, indica qué afirmación sobre la pizarra
(blackboard) es falsa.{
  =La pizarra permite concurrencia.
  ~Todos los agentes pueden escribir en la pizarra.
  ~Todos los agentes pueden leer de la pizarra.
  ~La pizarra requiere exclusión mutua.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
:: T7-01 1999 ::Indica cuál de estas opciones no es un agente de NetLogo. {
  =Observador.
  ~Tortugas.
  ~Parcelas (patches).
  ~Enlaces (linkers).
}
```

:: T6-02 1999 :: Indica cuál de las siguientes afirmaciones sobre la coordinación centralizada

```
:: T7-02 1999 :: En Netlogo, ¿qué o quién puede crear tortugas?{
  =Todas las respuestas son válidas.
  ~Las parcelas (patches).
  ~Las tortugas.
  ~El observador.
}
:: T7-03 1999 :: En Netlogo, ¿se puede modificar el identificador de las tortugas? {
  =No
  ~Si
}
:: T7-04 1999 :: En Netlogo, ¿cómo puede el observador solicitar a las tortugas que ejecuten
alguna acción?{
  =Mediante el comando ask.
  ~Solo puede hacerse desde el contexto de la tortuga, no desde el observador.
  ~No se puede, las tortugas son autónomas.
  ~Utilizando enlaces (linkers) para comunicar el contexto del observador con el contexto
de las tortugas.
}
:: T7-05 1999 :: En Netlogo, ¿cómo se añaden propiedades a una raza creada por
nosotros? Suponemos que hemos creado una raza breed [personas persona]. {
  =personas-own [ prop1 prop2 ... ]
  ~turtles-personas-own [ prop1 prop2 ... ]
  ~turtles-own [ prop1 prop2 ... ]
  ~breed-own [ prop1 prop2 ... ]
}
:: T7-06 1999 :: En Netlogo, ¿qué sale por pantalla al ejecutar desde el observador show bf
"hola caracola"? {
  =Observer: "ola caracola".
  ~Observer: "h".
  ~Observer: "ola".
  ~Observer: "ola aracola".
}
```

```
(FRAN)
```

```
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
::T2-01 XXXX:: Un agente:
{~Percibe sentimientos, actúa en el entorno, elimina percepciones erróneas.
=Percibe el entorno, actúa en el entorno, asigna percepciones a acciones.
~Percibe el entorno, actúa según leyes, asigna percepciones a datos.
~Ninguna es correcta.
}
::T2-02 XXXX:: Referente a los sensores:
{=No son confiables debido a que generan incertidumbre, y pueden producir errores.
~Son confiables ya que en la actualidad su tasa de error es mínima.
~Algunos son confiables y otros no, dependerá del contexto.
~Ninguna es correcta.
}
::T2-03 XXXX:: Relacione los siguientes sentidos con los sensores necesarios para captarlo:
{=Gradiente de presión -> Arreglo de presión
=Propiocepción -> Encoder
=Percepción del equilirio -> Acelerómetro
=Magnetocepción -> Magnetómetro
=Electrocepción -> Sensor de voltaje
=Ecolocalización -> Sonar
}
::T2-04 XXXX:: ¿Cuáles son los 4 tipos de agentes?
{~Agentes Reactivos, Radiactivos basados en modelos, Basados en objetivos, Basados en
utilidad.
~Agentes Reactivos, Reactivos basados en modelos, Basados en principios, Basados en
utilidad.
=Agentes Reactivos, Reactivos basados en modelos, Basados en objetivos, Basados en
utilidad.
~Agentes Reactivos, Radiactivos basados en modelos, Basados en objetivos, Basados en
utilidad.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 03
::T3-01 XXXX:: ¿Qué "niveles" de lA podemos observar en Videojuegos?
{~Básico, Medio, Hardcore.
~Fácil, Medio, Difícil.
=Básico, Avanzado, En el futuro (Temas en investigación).
~Básico, Avanzado, Hardcore.
}
```

```
::T3-02 XXXX:: ¿Qué técnicas de decisión de IA básica se usan comúnmente en la gran
mayoría de los Videojuegos?
{~Pathfinding básico, árboles de decisión, árboles de comportamiento.
~Pathfinding básico, planificación, máquinas de estado.
~Árboles de decisión, árboles de comportamiento, máquinas de estado.
=Pathfinding básico, árboles de decisión, máquinas de estado.
}
::T3-03 XXXX:: Relacione las siguientes características de las distintas técnicas IA:
{=Técnica de IA más básica -> Árboles de decisión
=Rápida ejecución -> Árboles de decisión
=Fácil de codificar (Al principio) -> Máquinas de estados
=Muy difícil de mantener -> Máquina de estados
}
::T3-04 XXXX:: En un árbol de comportamiento, ¿qué acciones se realizan?
{~Sentir, calcular, cancelar.
=Percibir, pensar, actuar.
~Percibir, esperar, cancelar.
~Percibir, pensar, recalcular, actuar.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 04
::T4-01 XXXX:: ¿Qué tipos de planificación existen?
{=Strips, planificación de orden parcial, Descomposición Jerárquica.
~Strips, POP, HTS.
~Strips, POT, HTN.
~Strips, planificación de orden parcial, HTS.
}
::T4-02 XXXX:: ¿Qué entornos de aplicación tiene la Planificación Clásica (no aparecen
todos)?
{~Observables, infinitos, estáticos.
~Deterministas, estáticos, infinitos.
=Estáticos, discretos, finitos.
~Observables, finitos, no deterministas.
}
::T4-03 XXXX:: Clasifique según el espacio de problemas:
{=STRIPS -> Estados
=NOAH -> Planes
=PRODIGY -> Estados
=TWEAK -> Planes
}
```

```
::T4-04 XXXX:: ¿Indique cual de las siguientes opciones es la correcta sobre STRIPS?
{=Utiliza gran parte de los elementos del sistema GPS, es un lenguaje y un algoritmo.
~Utiliza gran parte de los elementos del sistema GPS, es un algoritmo.
~Realiza una exploración en anchura, es un lenguaje y un algoritmo.
~Utiliza gran parte de los elementos del sistema GPS, es un lenguaje y un algoritmo,
realiza una exploración en anchura.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
::T5-01 XXXX:: ¿Qué clasificación se sigue dependiendo del tipo de problema?
{~Según el tipo de restricciones, según los tipos de dominos, según las restricciones
binarias.
~Según el tipo de dominios y según el número de variables implicadas en las restricciones.
=Según el tipo de restricciones, el tipo de dominios y según el número de variables
implicadas en las restricciones.
~Según el tipo de restricciones, el tipo de dominos y según el número de variables
implicadas en las restricciones.
}
::T5-02 XXXX:: Un CSP mixto consta de variables...
{=Continuas y discretas.
~Binarias y n-arias.
~Discretas y binarias.
~Continuas y binarias.
}
::T5-03 XXXX:: Algunos tipos de restricciones son...
{~Binarias, conjuntivas, discretas.
~Hard, conjuntivas, discretas.
~Discretas, continuas, conjuntivas.
=Discretas, continuas, Difusas(fuzzy).
}
::T5-04 XXXX:: De los siguientes grupos de algoritmos, ¿cuales son de búsqueda?
{=Espacio de estados, genera y comprueba, backtracking simple.
~Espacio de reglas, backtracking simple, backtracking con chequeo previo.
~Espacio de estados, genera y comprueba, backtracking con chequeo final.
~Backtracking simple, backtracking con chequeo previo, genera y elimina.
}
::T5-05 XXXX:: Relacione los siguientes algoritmos con su tipo de técnica:
{=Ordenación de variables -> Técnicas heurísticas de preproceso.
=Técnicas de consistencia -> Algoritmos híbridos.
```

```
="Forward Checking" -> Algoritmos híbridos.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
::T6-01 XXXX:: ¿De qué depende del grado de coordinación de un MAS?
{=La necesidad de reducir/optimizar el uso de recursos.
~La necesidad de eliminar algunas condiciones del sistema.
~La independencia de unos agentes sobre otros para realizar la tarea.
~La necesidad de producir fallos del sistema.
}
::T6-02 XXXX:: ¿Qué desventajas tiene la Coordinación Centralizada?
{~ El agente coordinador nunca llega a ser una pieza crítica del sistema.
~ En el peor caso, si el agente colapsa, el sistema no colapsaría.
~ Los otros agentes mantienen su nivel de autonomía.
= Los otros agentes tienen una severa pérdida de autonomía.
}
::T6-03 XXXX:: Relacione las siguientes opciones:
{=Los agentes se comunican objetivos -> Coordinación Explícita.
=Sin comunicación -> Coordinación Implícita.
=Los agentes se transmiten estados del mundo -> Coordinación Explícita.
=El entorno actúa como mecanismo de interacción -> Coordinación Implícita.
}
::T6-04 XXXX:: ¿Qué rasgos presenta la Coordinación Explícita?
{=Resolución cooperativa, Teamwork, negociación.
~Afterwork, teamwork, planificación.
~Intenciones individuales, planificicación, negociación.
~Negociación, planificación, resolución disjunta.
}
::T6-05 XXXX:: En la Coordinación con mensajería, los agentes se comunican con otros
para compartir:
{~Tareas y aficiones.
~Asignaciones y dudas.
~Motivaciones y su estado mental.
=Tareas, asignaciones, entre otras.
}
::T6-06 XXXX:: ¿Qué 4 pasos fundamentales existen en la cooperación?
{~Identificación del problema, formación de las reglas, lista de decisiones, estado final.
=Identificación del problema, formación del equipo, formación del plan, acción de equipo.
~Identificación del equipo, identificación del problema, identificación de las soluciones,
estado final.
```

=Ordenación de valores -> Técnicas heurísticas de preproceso.

```
~Identificación del equipo, identificación del problema, toma de decisiones, estado final.
}
::T6-07 XXXX:: Relacione las siguientes características con su categoría:
{=Realista y temporalmente estable -> Intenciones Conjuntas
=Detectar interacciones entre subplanes y monitorizar el progreso y el plan del equipo ->
Teamwork
=Centrada en planificar la próxima acción, no es "trivial" su generalización al caso de
multiagentes -> Planificación
=Tienen el objetivo compartido de alcanzar un acuerdo -> Negociación
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 07
::T7-01 XXXX:: Según la siguiente línea de código, ¿qué produciría?: fput z [a b c d e f g h i j
k ]
{=Introduce el elemento al principio de la lista.
~Introduce el elemento al final de la lista.
~No haría nada.
~Ninguna es correcta.
}
::T7-02 XXXX:: ¿Cuál de las siguientes opciones son propiedades de las tortugas?
{~size, type, colors.
~label, colors, shape.
~label, size, colors.
=who, color, heading.
}
::T7-03 XXXX:: Relacione las siguientes funciones:
{=patch-set -> patches
=in-radios -> patches
=patch-here -> tortugas
=ask patches -> patches
=in-cone -> tortugas
}
::T7-04 XXXX:: ¿Qué hace la instrucción SELF?
{=Referencia al propio agente.
~Referencia al conjunto de tortugas.
~Referencia al conjunto de patches.
~Ninguna es correcta.
}
```

```
::T7-05 XXXX:: ¿Qué hace la instrucción face myself?
{~Indica donde está el agente.
~Indica donde estaría el agente en el siguiente tick.
=Orienta el heading hacia el agente.
~Ninguna es correcta.
}
::T7-06 XXXX:: ¿Qué genera la instrucción hatch?
{~Una tortuga crea otras tortugas (de la clase que se le indique).
=Una tortuga crea otras tortugas (de la misma clase).
~Una tortuga crea otras tortugas (de la clase por defecto).
~Ninguna es correcta.
}
(JOSE RAMON)
$CATEGORY: $course$/top/Tema 01
:: T1-01 3680 :: Estrategias de búsquedas NO INFORMADAS (Ciegas), Seleccione la
respuesta correcta. {
       =Son estrategias costosas, pero hay veces que son las únicas posibles.
       ~Contiene información de cuánto de cerca estamos de la solución.
       ~Sólo pueden distinguir si han llegado al objetivo ó no.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 02
:: T2-01 3680 :: ¿Qué orden siguen los agentes?. {
       = Percibe, Actúa, Asigna, Mide.
  ~ Mide, Evalúa, Percibe, Actúa.
  ~ Percibe, Mide, Asigna, Actúa.
       ~ Actúa, Percibe, Mide, Asigna.
}
:: T2-02 3680 :: ¿Los agentes usan sensores?. {T}
:: T2-03 3680 :: Indica que tipo de entorno es INCORRECTO. {
  = Único y múltiple.
  ~ Accesibles y no accesibles.
  ~ Deterministas y no deterministas.
  ~ Episódicos y no episódicos.
  ~ Estáticos y dinámicos.
  ~ Discreto y continuo.
}
```

```
:: T2-04 3680 :: Ordene los tipos de agente en orden de crecimiento de la racionalidad,
siendo 1 el nivel más bajo y 4 el más alto. {
  = 1 -> Agentes Reactivos.
  = 2 -> Reactivos basados en modelos (estado interno).
  = 3 -> Basados en objetivos (metas).
  = 4 -> Basados en utilidad.
}
:: T2-05 3680 :: Indica qué afirmación es CORRECTA para un agente de tipo reactivo. {
  = Puede abordar entornos parcialmente observables.
  ~ No mantiene un estado interno.
  ~ Usa un modelo del mundo, pero no un conjunto de reglas.
  ~ El estado se actualiza un número finito de veces, usando el conocimiento que se
adquiere.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 03
:: T3-01 3680 :: Los árboles de comportamiento se consideran IA básica o IA avanzada. {
  = IA avanzada.
  ~ IA básica.
}
:: T3-02 3680 :: Qué orden sigue un árbol de comportamiento. {
  = Percibir, Pensar, Actuar.
  ~ Pensar, Actuar, Percibir.
  ~ Percibir, Actuar, Pensar.
  ~ Percibir, Medir, Pensar, Actuar.
}
:: T3-03 3680 :: Qué orden sigue un árbol de comportamiento. {
  = Percibir, Pensar, Actuar.
  ~ Pensar, Actuar, Percibir.
  ~ Percibir, Actuar, Pensar.
  ~ Percibir, Medir, Pensar, Actuar.
}
:: T3-04 3680 :: Un árbol de decisión sólo puede tener hojas de tipo acción. {T}
:: T3-05 3680 :: Una máquina finita de estados está formada por... {
  = Conjunto de estados, estado inicial, alfabeto de entrada, conjunto de transiciones.
```

```
transiciones.
  ~ Conjunto de estados, estado inicial, alfabeto de salida, conjunto de transiciones.
  ~ Conjunto de transiciones, estado final, alfabeto de salida, conjunto de estados.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 04
:: T4-01 3680 :: ¿Qué es la planificación?. {
  = Planificación es el proceso de búsqueda y articulación de una secuencia de acciones
que permite alcanzar un objetivo.
  ~ Planificación es el proceso de búsqueda y comprobación de una secuencia de acciones
que permite alcanzar un objetivo.
  ~ Planificación es el proceso de búsqueda y articulación de una secuencia de condiciones
que permite alcanzar un objetivo.
}
:: T4-02 3680 :: Selecciona el tipo de planificación INCORRECTA. {
       = Planificación mediante mapa de condiciones.
  ~ Planificación mediante pila de objetivos: STRIPS
  ~ Planificación de orden parcial
  ~ Descomposición Jerárquica (HTN)
}
:: T4-03 3680 :: Para la planificación clásica seleccione la afirmación CORRECTA. {
       = Nuestra visión del mundo es incompleta.
       ~ Nuestra visión del mundo es completa.
  ~ Las acciones no tardan en ejecutarse.
  ~ Nuestro modelo del mundo falla pocas veces.
}
:: T4-04 3680 :: ¿Qué tipo de planificación es afectada por el problema de Sussmann?. {
       = Planificación Lineal.
       ~ Planificación Cuántica.
  ~ Planificación Rectilínea.
  ~ Planificación Modular.
}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 05
:: T5-01 3680 :: ¿Qué característica es INCORRECTA para un problema de satisfacción de
restricciones?. {
       = Un conjunto de constantes C = [X1,...,Xn].
       ~ Un conjunto de variables V = [X1,...,Xn].
```

~ Conjunto de estados, varios estados iniciales, alfabeto de entrada, conjunto de

```
~ Para cada variable de V un conjunto de posibles valores Di, que llamaremos dominio de
Xi.
  ~ Un conjunto de restricciones, normalmente binarias, Cij(Xi,Xj) que determinan los
valores que las variables pueden tomar simultáneamente.
:: T5-02 3680 :: Seleccione los tipos de restricciones CORRECTOS. {
       = Discretas, Continuas, Binarias, N-arias, Fuertes, Débiles, Difusas, Disyuntivas.
  ~ Discretas, Continuas, Binarias, N-arias, Fuertes, Débiles, Difusas, Confusas.
  ~ Discretas, Discontinuas, Binarias, N-arias, Fuertes, Débiles, Difusas, Disyuntivas.
  ~ Discretas, Continuas, Binarias, Restrictivas, Fuertes, Débiles, Difusas, Disyuntivas.
}
:: T5-03 3680 :: Seleccione los tipos de restricciones CORRECTOS. {
       = Discretas, Continuas, Binarias, N-arias, Fuertes, Débiles, Difusas, Disyuntivas.
  ~ Discretas, Continuas, Binarias, N-arias, Fuertes, Débiles, Difusas, Confusas.
  ~ Discretas, Discontinuas, Binarias, N-arias, Fuertes, Débiles, Difusas, Disyuntivas.
  ~ Discretas, Continuas, Binarias, Restrictivas, Fuertes, Débiles, Difusas, Disyuntivas.
}
:: T5-04 3680 :: Algoritmo de Backtracking Simple: Si no verifica las restricciones entonces
se desecha ese valor y se toma el siguiente valor del dominio permitido para la variable. {T}
:: T5-05 3680 :: La aridad de una restricción se refiere al número de variables que
intervienen. {T}
$CATEGORY: $course$/top/Tema 06
:: T6-01 3680 :: De las siguientes afirmaciones cuál es FALSA, El grado de Coordinación de
un MÁS depende de... {
  = La capacidad del individuo (agente) para coordinarse.
  ~ La incapacidad de individuo (agente) a realizar la tarea completa.
  ~ La dependencia de unos agentes sobre otros para realizar las tareas.
  ~ La necesidad de reducir/optimizar el uso de recursos.
  ~ La necesidad de evitar fallos del sistema.
  ~ La necesidad de mantener algunas condiciones del sistema.
}
:: T6-02 3680 :: Un actor puede ser una únicamente un agente y no grupo de agentes {F}
:: T6-03 3680 :: El grado de éxito en una cooperación puede ser medido por: {
  = La capacidad de los agentes por mantener sus propios objetivos.
  ~ La incapacidad de permitir a otros agentes a alcanzar sus metas.
  ~ La capacidad de los agentes por mantener sus propias variables.
}
```

:: T6-04 3680 :: El grado de éxito en una negociación (para cada agente) puede ser medido por: {

- = La capacidad de este agente de maximizar su propio beneficio.
- ~ La capacidad de tener en cuenta el beneficio de los otros agentes o, incluso, tratar de maximizar el beneficio de los demás.
  - ~ La capacidad de los agentes por mantener sus propias variables.
  - ~ La capacidad de este agente de minimizar su propio beneficio.

}

:: T6-05 3680 :: Desventajas de la arquitectura de coordinación Centralizada, seleccione la afirmación CORRECTA. {

- = En el peor de los casos, si el agente colapsa, el sistema puede también colapsar.
- ~ Los otros agentes tienen una severa ganancia de autonomía. El comportamiento adecuado del sistema depende de la sumisión de los agentes aceptando órdenes del coordinador.
- ~ El agente coordinador llega a ser una pieza irrelevante del sistema, el cual depende de la fiabilidad de solo un agente y las líneas de comunicación que lo conectan.

```
~ En el peor de los casos, si el agente colapsa, el sistema no puede colapsar.
}
:: T6-06 3680 :: La negociación puede ser sobre: {
  = Coste, Verdad, Acción.
  ~ Coste, Negación, Acción.
  ~ Coste, Verdad, Decisión.
  ~ Utilidad, Verdad, Acción.
}
```

:: T6-07 3680 :: ¿Qué Orden siguen las Fases de una ContractNet? {

- = Reconocimiento, Anuncio, Pujas, Concurso, Asignación.
- ~ Reconocimiento, Concurso, Anuncio, Pujas, Asignación.
- ~ Reconocimiento, Asignación, Anuncio, Pujas, Concurso.
- ~ Concurso, Pujas, Anuncio, Asignación.

}

\$CATEGORY: \$course\$/top/Tema 07

:: T7-01 3680 :: El mundo en NetLogo solo puede ser en 2D. {F}

:: T7-02 3680 :: ¿Cuantos tipos de agentes tiene NetLogo? { = 3 agentes.

- ~ 2 agentes.
- ~ 4 agentes.
- ~ 5 agentes.

}

```
:: T7-03 3680 :: ¿Cuantos tipos de agentes tiene NetLogo? {
  = 3 agentes.
  ~ 2 agentes.
  ~ 4 agentes.
  ~ 5 agentes.
}
:: T7-04 3680 :: ¿Para qué sirve el botón Setup NetLogo? {
  = Para llamar a la misma función con ese nombre.
  ~ Para borrar los datos del programa.
  ~ Para cambiar el color de las tortugas.
  ~ Para aumentar la velocidad de ejecución.
}
:: T7-05 3680 :: La codificación de colores de NetLogo es... {
  = NetLogo tiene su propia codificación.
  ~ NetLogo usa codificación rgb.
  ~ NetLogo usa codificación cmyk.
  ~ NetLogo solo usa escala de grises.
}
:: T7-06 3680 :: La codificación de colores de netLogo es... {
  = NetLogo tiene su propia codificación.
  ~ NetLogo usa codificación rgb.
  ~ NetLogo usa codificación cmyk.
  ~ NetLogo solo usa escala de grises.
}
:: T7-07 3680 :: Cual de las siguientes propiedades no es de una tortuga: {
  ~ Identificador (who).
  ~ Forma (shape).
  ~ Color de la etiqueta (label-color).
  = Velocidad (speed).
}
:: T7-08 3680 :: ¿Una tortuga puede preguntar a un parche donde está la tortuga? {
  = SI.
  ~ NO.
}
```