

## INTELIGENCIA ARTIFICIAL Plan 96

Febrero 2006

1er. Parcial

### Ejercicio nº 2 (2,5 puntos) (30 minutos)

Supóngase un usuario que desea alquilar un coche por Internet rellenando el formulario que se presenta en la figura 1. Los valores que toman los campos son los siguientes:

- Clase de coche: Compacto, económico y lujo
- Tipo de coche: 2 puertas, 4 puertas y tracción a las cuatro ruedas
- Caja de cambios: manual, automática.
- Aire acondicionado: Sí, no
- Distancia: Kilómetros o millas

Punto de recogida :    
Enero 30 09:00

Punto de entrega :    
Febrero 3 09:00

Agregue los siguientes datos sólo si desea acotar la búsqueda.

Clase de coche :   
Tipo de coche :   
Caja de cambio :   
Aire acondicionado :

Compañía de alquiler de coches preferida : 1:  2:

Distancia en :

Mostrar tarifas con kilometraje : ☒ No ☐ Sí

Figura 1. Formulario a rellenar por el cliente

Supóngase que el usuario desea que el punto de recogida y de entrega sea Madrid, que la clase de coche sea un compacto, de cuatro puertas y que la caja de cambios sea manual. Las salidas que obtiene del sistema son las mostradas en la figura 2.

Automóviles: Madrid, España						
Recogida en : Barajas (MAD), Madrid, España el lunes, 30 de enero 2006 09:00						
Entrega en : Barajas (MAD), Madrid, España el viernes, 03 de febrero 2006 09:00						
Compañía de alquiler de coches	Información	Diaria Tarifa	Precio total estimado	Kilometros gratuitos	Cargo por kilómetro extra	Ubicación
Budget- ZD	Compacto, 4 puertas, Manual, Aire acondicionado	45.00 EURO *	180.00 EURO *	Ilimitado	-	Terminal
Hertz- ZE	Compacto, 4 puertas, Manual, Aire acondicionado	27.62 EURO	191.38 EURO	Ilimitado	-	Terminal
Avis Rent a Car- ZI	Compacto, 4 puertas, Manual, Aire acondicionado	51.43 EURO *	205.74 EURO *	Ilimitado	-	Terminal
Alamo- AL	Compacto, 4 puertas, Manual, Aire acondicionado	45.80 EURO *	242.55 EURO *	Ilimitado	-	Terminal
Europcar- EP	Compacto, 4 puertas, Manual, Aire acondicionado	63.07 EURO	252.28 EURO	Ilimitado	-	Terminal

Figura 2: Coches disponibles

Se pide:

- Construir la red semántica que formaliza el dominio de alquiler de coches. Debe formalizarse: el punto de entrega y de recogida, la hora de entrega y de recogida, la fecha de entrega y recogida, la clase de coche, si tiene aire acondicionado, el tipo de caja de cambio, la tarifa diaria y el precio total estimado.
- Formalizar con redes semánticas una de las 5 respuestas que da el sistema y relacionar dichas respuestas con la formalización previamente realizada en el apartado anterior.

Ejercicios de Redes Semánticas.

Inteligencia Artificial. Facultad de Informática. Universidad Politécnica de Madrid.

© Asunción Gómez Pérez

## Ejercicio nº 1 (3 puntos) (45 minutos)

Supóngase que un usuario desea reservar un hotel por Internet rellenando el formulario de la figura 1. Los valores que toman los campos son los siguientes:

- Provincia: Son todas las provincias españolas
- Población: Se refiere a las poblaciones de las distintas provincias
- Localización, que toma los valores: Capital, capital y radio < 25km.
- Ocupación, que toma los valores: 1 adulto, 2 adultos, 1 adulto y un niño, etc.
- Régimen: Alojamiento, Alojamiento y desayuno, media pensión y pensión completa.
- Categoría: De una a cinco estrellas.

El usuario desea una habitación individual para un adulto en un hotel de al menos tres estrellas en Madrid capital para el día 23 de agosto de 2007 en régimen de alojamiento y desayuno. Las salidas que obtiene son las mostradas en la figura 2. Se pide:

- Construir la red semántica para este dominio (1,5 puntos)
- Formalizar con redes semánticas una de las respuestas queda el sistema y relacionar dichas respuestas con la formalización previamente realizada en el apartado anterior. (1,5 puntos)

Encuentre su hotel

Pais\* ESPAÑA

Provincia\* MADRID

Población madrid

Localización Capital

Hotel

Entrada 23 Ago 2007

Nº de noches 1

Nº Hab. 1

Ocupación/Hab. 1 Adulto

Régimen Aloj. y Desay.

Categoría \*\*\*

BUSCAR HOTELES

Figura 1. Formulario a rellenar por el cliente

## Resultados de la Búsqueda:

Se han encontrado **101** hoteles que cumplen sus parámetros de búsqueda:

País: ESPAÑA | Provincia: MADRID | Población: madrid | Localización: Capital | Entrada: 23-08-2007 | Salida: 24-08-2007 | Habitaciones: 1 [1 Adultos] | Régimen: Aloj. y Desay. | Categoría: \*\*\*

1 2 3

Hotel	Categoría	Población	Precio	
<input type="checkbox"/> HOSTAL APOLO	★★★	MADRID	52.00 EU	RESERVAR
<input type="checkbox"/> ARTURO SORIA SUITES	★★★★	MADRID	59.99 EU	RESERVAR
<input type="checkbox"/> CABALLERO ERRANTE	★★★★	MADRID	60.99 EU	RESERVAR
<input type="checkbox"/> LOS CONDES	★★★★	MADRID	62.63 EU	RESERVAR
<input type="checkbox"/> ARISTOS	★★★★	MADRID	64.20 EU	RESERVAR
<input type="checkbox"/> SILKEN TORRE GARDEN	★★★★	MADRID	64.63 EU	RESERVAR
<input type="checkbox"/> GRAN ATLANTA	★★★★	MADRID	64.95 EU	RESERVAR

Figura 2: Hoteles disponibles