



Práctica 4

MANUAL DE USUARIO

ISSBC, CURSO 2013/14

Fecha de envío: 30/03/2014

Autores:

Adam Mora Tortajada Sergio Pino Márquez Rafael Carlos Soriano Mármol Luis Ojeda Duque

INDICE

1.	. Mai	nual de Usuario.	3
	1.1.	Introducción.	3
	1.2.	Proceso de Inicio.	4
	1.3.	Configuración del Panel de Características.	6
	1.4.	Botón de "Clasifica".	7
	1.5.	Botón de "Exit".	c

1. Manual de Usuario.

1.1. Introducción.

Bienvenidos al Manual de Usuario de la aplicación que hemos desarrollado para la asignatura de Ingeniería de Sistemas Software Basados en Conocimiento. En primer lugar pasaremos a introducir nuestra aplicación.

El programa que hemos desarrollado se trata de un Sistema Basado en Conocimiento implementado con el MVC (Modelo-Vista-Controlador), que ofrece la aplicación Spyder, y con el lenguaje de programación Python.

La temática que hemos seleccionado es la del reino animal y la Tarea, que nos tocó desarrollar en la aplicación y que fue asignada por el profesor de la asignatura, es la de la Clasificación.

Así pues continuemos con la guía.

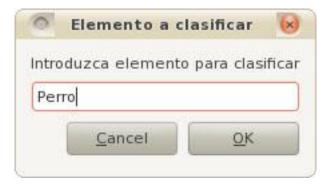
1.2. Proceso de Inicio.

Cuando ejecutamos la aplicación, se inicia un proceso de carga en la que se producen los siguientes pasos:

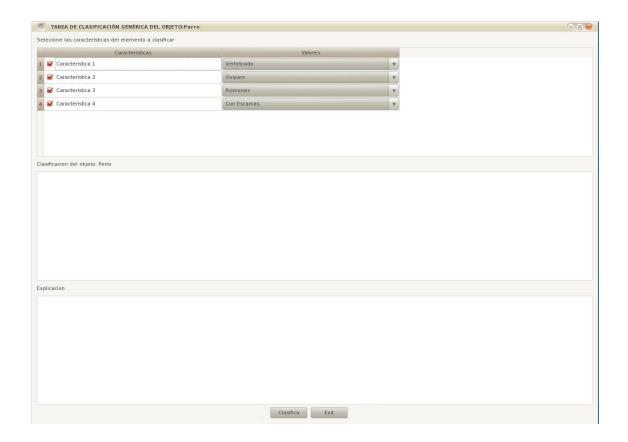
• En primer lugar la aplicación muestra una pantalla de "Bienvenida", al usuario que ejecuta la aplicación, indicando el tipo de programa que es.



• A continuación, tras pulsar el botón OK, se muestra una ventana que solicita el tipo de animal que se desea clasificar con la aplicación.

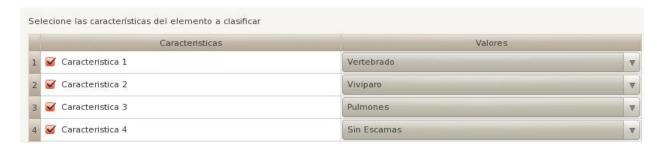


 Tras pulsar el botón OK, se carga finalmente la aplicación con la siguiente ventana que vemos a continuación.



1.3. Configuración del Panel de Características.

Antes de ejecutar cualquier acción debemos de configurar el panel de las características del animal a analizar.



Para ello disponemos de varias características que analizaremos a continuación.

La Característica uno hace referencia a si el animal dispone o no de esqueleto óseo, para ello deberemos elegir la opción Vertebrado o Invertebrado.

La segunda Característica hace referencia a su forma de nacer, en la que podremos elegir la opción Ovíparo para aquellos animales que nazcan por medio de huevos y Vivíparo a aquellos que lo hagan de la manera convencional.

La tercera Característica sirve para determinar si el animal tiene Pulmones, Branquias o Ambas.

Y Para finalizar la Característica cuatro nos servirá para hacer referencia a su piel, en la que podremos elegir las opciones Sin escamas o Con escamas.

1.4. Botón de "Clasifica".

Una vez hemos indicado el animal que vamos a clasificar y sus características, podemos hacer click en el botón "Clasifica".

Este botón prepara al sistema indicándole todas las clases que dispone en su base de conocimiento para poder clasificar al animal.

Explicacion

Ejectutando metodo de Poda. Se obtiene el conjunto de clases candidatas:

Reptil

Anfibio

Pez

Mamifero

Ave

Artropodo

Molusco

Como se ha podido observar en la imagen anterior, el sistema muestra en el cuadro de texto de Explicación el proceso que se lleva a cabo con esta acción y lo hace con un lenguaje natural que permita al usuario entender dicho proceso.

Después de establecer las características del animal a clasificar y llevar a cabo la primera parte de las acciones del botón "Clasifica", donde se nos muestra todas las clases candidatas a las que se le va a someter a dicho animal para su correspondiente clasificación, pasamos a comentar la parte final del funcionamiento de dicha acción.

Una vez se han declarado las clases candidatas, el sistema comienza a analizar clase a clase y atributo por atributo para ver si el animal puede ser clasificado por una de las clases que existen en la base de conocimiento.

En el cuadro de texto "Explicación" se muestra el análisis que ha hecho la aplicación, con un lenguaje natural que pueda clarificar el proceso al usuario final.

En este cuadro de texto veremos el descarte de las clases que no coinciden con las características que vamos a clasificar y el motivo.

Probamos a comparar con la clase: Reptil
Puede ser Reptil.
No puede ser Reptil porque el valor de Caracteristica 2
no es correcto
La clase Reptil queda descartada

A su vez veremos el análisis de las clases que hayan podido superar lo exigido por las características del animal.

```
Probamos a comparar con la clase: Mamifero
Puede ser Mamifero.
Puede ser Mamifero.
Puede ser Mamifero.
Puede ser Mamifero.
```

Finalmente si existe una clase en la que se pueda clasificar el animal analizado, el sistema lo hará saber en el cuadro de clasificación.

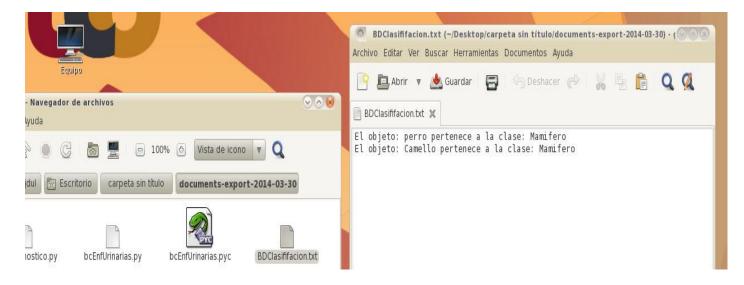
```
Clasificacion del objeto: Perro
El objeto a clasificar pertenece a la clase: Mamifero
```

También el sistema nos informará de que se ha hecho un registro en un fichero .txt donde se almacena la aplicación.



En dicho fichero se nos muestra el registro con la siguiente estructura:

El objeto: xxxxxx pertenece a la clase: xxxxxx

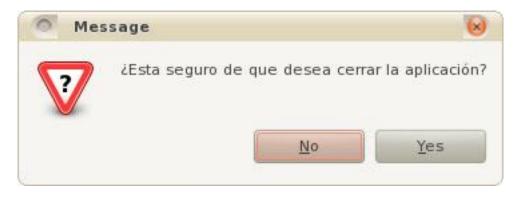


1.5. Botón de "Exit".

Para salir de la aplicación podemos hacer uso del botón x de la ventana o bien del botón "Exit" de la aplicación.

En cualquier caso ambas vía de salida siguen el mismo proceso de cierre.

En primer lugar la aplicación nos muestra una ventana donde pregunta si estamos seguro de la acción que queremos ejecutar, ya que se puede pulsar de manera accidental el botón de salir y esto pediría una confirmación para continuar.



Finalmente si nuestro deseo es salir definitivamente de la aplicación, haremos click en el botón "YES" y la aplicación para finalizar nos muestra una ventana deseándonos que la experiencia con el sistema haya sido satisfactoria.

