

Ejercicio 2.

El ejercicio consiste en implementar un sistema de clasificación de animales en CLIPS.

El sistema debe contener las siguientes reglas:

- 1) Si un animal tiene pelo, entonces es un mamífero
- 2) Si un animal da leche, entonces es un mamífero
- 3) Si un mamífero tiene pezuñas, entonces es ungulado
- 4) Si un mamífero rumia, entonces es ungulado
- 5) Si un animal ungulado tiene el cuello largo, entonces es una jirafa
- 6) Si un animal ungulado tiene rayas negras, entonces es una cebra

Y debe partir de la siguiente base de hechos inicial:

```
(tiene-pelo robbie)
(tiene-pezuñas robbie)
(tiene-rayas-negras robbie)
```

Ejecute el sistema ciclo a ciclo y rellene la siguiente tabla.

Número de ciclo	Base de Hechos	Agenda
0		
1		
2		
3		

Añada ahora las reglas que faltan del siguiente conjunto de reglas

- R1: Si un animal tiene pelo, entonces es mamífero
- R2: Si un animal da leche, entonces es mamífero
- R3: Si un animal tiene plumas es un ave
- R4: Si un animal vuela y pone huevos, es ave
- R5: Si un animal come carne, es carnívoro
- R6: Si un animal tiene dientes puntiagudos, tiene garras, tiene ojos al frente es carnívoro
- R7: Si un animal mamífero tiene pezuñas es un ungulado
- R8: Si un animal mamífero rumia es un ungulado
- R9: Si un animal mamífero y carnívoro tiene color leonado con manchas oscuras se trata de un leopardo
- R10: Si un animal mamífero y carnívoro tiene color leonado con rayas negras es un tigre
- R11: Si un animal ungulado con cuello largo y piernas largas tienen manchas oscuras es una jirafa
- R12: Si un animal es un ungulado con rayas negras es una cebra
- R13: Si un animal es ave y no vuela y tiene el cuello largo y piernas largas de color blanco y negro es un avestruz
- R14: Si un animal es ave, no vuela, nada, de color blanco y negro, se trata de un pingüino
- R15: Si es un ave que vuela bien, es un albatros
- R16: Si un animal es de una especie y ese animal es padre de otro, entonces el hijo es de la misma especie.

Teniendo en cuenta la siguiente BH inicial, complete de nuevo la tabla:

- (tiene-pelo robbie)
- (tiene-manchas-oscuras robbie)
- (come-carne robbie)
- (tiene-color-leonado robbie)
- (tiene-plumas suzie)
- (vuela-bien suzie)

- (es-padre suzie pancho)