

## Trabajo practico 10G-Prolog

- 1- ¿Cuáles de las siguientes secuencias de caracteres son átomos, cuáles son variables y cuáles no son ni lo uno ni lo otro? Marcar con X

////////////////////////////////////	átomos	variables	Ninguno
1. Vincent		X	
2. Masaje de pies			X
3. variable23	X		
4. Variable2000		X	
5. big_kahuna_burger	X		
6. 'Gran hamburguesa kahuna'	X		
7. Hamburguesa Kahuna Grande			X
8. 'Jules'	X		
9. _Jules		X	
10. ' _Jules'	X		

- 2- ¿Cuáles de las siguientes secuencias de caracteres son átomos, cuáles son variables, cuáles son términos complejos y cuáles no son términos en absoluto? Dar el funtor y la aridad de cada término complejo.

////////////////////////////////////	átomos	variables	Términos complejos	ninguno	funtor	aridad
1.amores(Vincent, mia)			X		amores	2
2. 'amores(Vincent, mia)'	X					
3.Butch(boxeador)				X		
4.boxeador(Butch)			X		boxeador	1
5.y(grande(hamburguesa), Kahuma(hamburguesa))				X		
6.y(grande(X),kahuma(X))			X		y	2
7._and(grande(X), kahuma(X))		X				
8.(Butch mata a Vincent)				X		
9.mata(Butch Vincent)				X		
10.mata(Butch, Vincent)				X		

- 3- ¿Cuántos hechos, reglas, cláusulas y predicados hay en la siguiente base de conocimientos? ¿Cuáles son los encabezados de las reglas y cuáles son los objetivos que contienen?

woman(vincent).
woman(mia).
man(jules).
person(X):- man(X); woman(X).
loves(X,Y):- father(X,Y).
father(Y,Z):- man(Y), son(Z,Y).
father(Y,Z):- man(Y), daughter(Z,Y).

Cláusulas: 7

Reglas: 4

Predicados: 7

Encabezado	Objetivo	Explicación
person(X).	man(X); woman(X).	X es persona si X es hombre o si X es mujer.
loves(X,Y).	father(X,Y).	X ama a Y si X es padre de Y.
father(Y,Z).	man(Y), son(Z,Y).	Y es padre de Z si Y es hombre y Z es hijo de Y
father(Y,Z).	man(Y), daughter(Z,Y).	Y es padre de Z si Y es hombre y Z es hija de Y

4- Representar lo siguiente en ProLog:

1. Butch es un asesino.
2. Mia y Marsellus están casados.
3. Zed ha muerto.
4. Marsellus mata a todos los que le dan a Mia un masaje en los pies.
5. Mia ama a todos los que son buenos bailarines.
6. Jules come cualquier cosa que sea nutritiva o sabrosa.

Representación:

```

1 asesino(butch).
2 casados(mia, marsellus).
3 casados(marsellus, mia).
4 bailarín(marsellus)
5 bailarín(vincent)
6 muerto(zed).
7 masajea_pies(claude, mia).
8 nutritivo(pollo).
9 nutritivo(barra_chocolate).
10 mata(marsellus, X) :- masajea_pies(X, mia).
11 ama(mia, X) :- bailarín(X).
12 come(jules, Z) :- nutritivo(Z) ; sabrosa(Z).

```

5- Dada la base de conocimientos:

wizard(ron).
hasWand(harry).
quidditchPlayer(harry).
wizard(X):- hasBroom(X), hasWand(X).
hasBroom(X):- quidditchPlayer(X).

ProLog responde a las consultas:

Consulta	Respuesta
wizard(ron).	True
witch(ron).	Error
wizard(hermione).	False
witch(hermione).	Error
wizard(harry).	True
wizard(Y).	ron, harry
witch(Y).	Error