

## Prolog

Ejercicio 1.1 ¿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		

## Prolog

Ejercicio 1.2 ¿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	terminos complejos	Ninguno	funtor	aridad
1. amores (Vincent,mia)			X			amores
2. 'amores(Vincent,mia)'	X					
3. Butch (boxeador)				X		
4. boxeador (Butch)				X		
5. y (grande (hamburguesa), kahuna (hamburguesa))			X		y	2
6. y(grande(X),kahuna(X))			X		y	2
7. _and(grande(X),kahuna(X))			X		_and	2
8. (Butch mata a Vincent)				X		
9. mata(Butch Vincent)				X		
10. mata(Butch,Vincent				X		

## Prolog

Ejercicio 1.3 ¿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?

hechos: 3 (1, 2 y 3)

reglas: 4 (4, 5, 6 y 7)

cláusulas: del 1 al 7

predicados: 7  
(woman, man, person, loves,  
father, son y daughter).

1.	woman(vincent).
2.	woman(mia).
3.	man(jules).
4.	person(X):- man(X); woman(X).
5.	loves(X,Y):- father(X,Y).
6.	father(Y,Z):- man(Y), son(Z,Y).
7.	father(Y,Z):- man(Y), daughter(Z,Y).

encabezados:

person (x)

loves (x),

father(y, x)

objetivos:

man(X); woman(x)

father(X,Y)

man(Y), son(Z,Y)

## Prolog

Ejercicio 1.4 Represente lo siguiente en Prolog:

1.asesino(butch).

2.casados(mia, marsellus).  
casados(marsellus, mia).

3.muerto(zed).

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.

4.mata(marsellus, X) :- da\_masaje\_pies(X, mia).

5.ama(mia, X) :- buen\_bailarin(X).

6.come(jules, X) :- nutritivo(X).  
come(jules, X) :- sabroso(X).

## Prolog

Ejercicio 1.5 Supongamos que estamos trabajando con la siguiente base de conocimientos:

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

¿Cómo responde Prolog a las siguientes consultas?

1. Mago (Ron).
2. bruja (ron).
3. Mago (Hermione).
4. Bruja (Hermione).
5. Mago (Harry).
6. mago(Y).
7. bruja(Y).

1. true
2. error: ...
3. error: ...
4. error: ...
5. true
6. Y = ron
7. error

Hermione y Bruja no esta en la base de conocimiento y las palabras las pase a español o me daba todo error