

# INTELIGENCIA ARTIFICIAL I – PRÁCTICAS (PROLOG)

Ingeniería Informática - 6 de febrero de 2003

Responda en esta misma hoja a los siguientes ejercicios:

1. Escribese un programa en PROLOG, que ante la siguiente pregunta:

?- factorial(N, X).

Responda con el valor de X igual al factorial del número N concreto.

2. Confecciónese otro programa para separar los números positivos (incluido el cero) de los negativos de una lista dada. Para ello, deberá crearse una relación entre tres listas correspondientes a: entrada, valores positivos y negativos respectivamente, tal y como se muestra en el siguiente ejemplo.

?- separar([5, -3, -2, -1, 3, 0], X, Y).

X = [5, 3, 0]

Y = [-3, -2, -1] ;

Calificación: 1 punto cada ejercicio.

---

UNA SOLUCIÓN:

1. factorial(0,X):- X is 1, !.

factorial(N,X):- N1 is N-1, factorial(N1, Res), X is Res\*N.

2. separar([],[],[]).

separar([X|L1], [X|L2], L3):- X>=0, !, separar(L1, L2, L3).

separar([X|L1], L2, [X|L3]):- X<0, !, separar(L1, L2, L3).