

4.3 El Predicado Fail

El predicado **fail** es un predicado predefinido, sin argumentos, que siempre fracasa como objetivo, lo que hace que se desencadene automáticamente el proceso de backtracking.

/* Programa 4.3 El predicado fail */

predicates

padre(symbol, symbol)

todos

clauses

padre(juan,cristina).

padre(carlos,luis).

padre(carlos,juan).

todos:-

padre(X,Y),
write(X,"es el padre de",Y), nl,
fail.

goal: padre(X,Y)

goal: todos

El predicado fail

Se usa la combinación **corte** – **fail** para indicar situaciones erróneas: fallar y no buscar más.

Ejercicio 4.7 Indicar qué hace el siguiente predicado **p(N,M)**, por ejemplo, goal: p(N,4).

$p(-,0):- !, \text{fail}.$

$p(0, -).$

$p(N,M):-$

$M1=M-1,$

$p(N1,M1),$

$N=N1+1.$

Ejercicio 4.8 Contesta a los objetivos.

$p(2):- !.$

$p(1):- !, \text{fail}.$

$p(X):- Y=X-2, p(Y), \text{write}(Y).$

$p(0):- \text{fail}.$

goal: p(X)

goal: p(0)

goal: p(1)

goal: p(7)

goal: p(8)