

# Estructuras de datos + procedimientos Objeto

$X = \{x_1, x_2 \dots x_n\}$  Variables

$q \subseteq X$  Variables Observables

$y \in X$  Variable de consulta

$H = X/q \cup \{y\}$  variables ocultas

$R = \{R_1 \dots R_p\}$  Restricciones

## Programación Declarativa

$A \begin{cases} \text{valor} \\ \text{lista de valores} \end{cases}$

$[H|T] \begin{cases} H \text{ valor} \\ T \text{ lista} \end{cases}$

$\text{Concatena}(A, B, C) \rightarrow \text{Concatena}([], B, B) \rightarrow B$

Buscar  
PROLOG

Si  $\text{Concatena}(A, B, C)$   
 $\rightarrow \text{Concatena}([H|A], B, [H|C])$

$$X = \{X_1, X_2, \dots, X_n\}$$

valores ( $X_i$ )

$X_i$  es una var. Aleatoria

Distribución

Relaciones entre las V.A

Si yo conozco la distribución de probabilidad conjunta

$$P(X_1, X_2, \dots, X_n)$$

entonces si conozco  $\{U_1 = u_1, \dots, U_m = u_m\} \subseteq X$

yo puedo calcular

consulta

Evidencia

$$P(Y | U_1 = u_1, \dots, U_m = u_m)$$

para cualquier  $Y \in X$