

Estructuras de control

Cálculo de máximos - *Ejemplo*

Explicación P2 (parte 3)

CALCULAR 2 MÁXIMOS

Se leen las alturas de **20** jugadores de básquet junto con su DNI.
Informar los DNI de los 2 jugadores más altos.

¿Estructura de control?

¿Datos a calcular?

¿Datos a leer de teclado ?

CALCULAR 2 MÁXIMOS

Entendiendo el problema...



		Jug 1	Jug 2	Jug 3	Jug 4	Jug 5
DNI		31.111.333	30.222.888	35.666.111	26.777.000	24.111.555
ALTURA		1,78	1,75	1,98	1,68	1,85
MAX1	-1	1,78	1,78	1,98	1,98	1,98
DNI MAX1	0	31.111.333	31.111.333	35.666.111	35.666.111	35.666.111
MAX2	-1	-1	1,75	1,78	1,78	1,85
DNI MAX2	0	0	30.222.888	31.111.333	31.111.333	24.111.555

Evaluación y modificación
de **2** máximos.

```
if(altura > max1)then
begin
    max2:= max1;
    dnimax2:= dnimax1;
    max1:= altura;
    dnimax1:= dni;
end
else
    if(altura > max2)then
    begin
        max2:= altura;
        dnimax2:= dni;
    end;
```

CALCULAR 2 MÁXIMOS

```
program basquet;
var
  altura, max1, max2: real;
  dni, dmax1, dmax2: integer;
  i: integer;
begin
  max1:=-1; max2:=-1; {inicializo los maximos}
  for i:=1 to 20 do begin
    read(altura);
    read(dni);
    if (altura > max1) then begin {evalúo máximo 1}
      max2:=max1;
      dmax2:=dmax1;
      max1:=altura;
      dmax1:=dni;
    end
    else
      if (altura > max2) then begin {evalúa máximo 2}
        max2:=altura;
        dmax2:=dni;
      end;
    end;
  end;
  writeln('DNI 1er jugador más alto: ', dmax1);
  writeln('DNI 2do jugador más alto: ', dmax2);
end.
```