

Resolución de una tabla de decisión

Una persona desea efectuar un crucero por el Mediterráneo, pero solo puede realizarlo si obtiene algún ingreso extra. Por ello, va a jugar a la lotería, quinielas y primitiva

Paso 1: Enumeración de las condiciones

- C1: Tocar lotería
- C2: tocar quiniela
- C3: Tocar primitiva

Paso 2: Enumeración de las acciones

- T1: Voy al crucero
- T2: No voy al crucero

condiciones	Situaciones
acciones	Tratamientos

Paso 3: Determinar las situaciones

En este punto podemos detallar el número de condiciones, teniendo en cuenta que vamos a tener 2^n combinaciones diferentes.

Como $n=3$ (son 3 condiciones) \rightarrow hay $2^3 = 8$ situaciones diferentes

condiciones	1	2	3	4	5	6	7	8
toca lotería	S	S	S	S	N	N	N	N
toca quiniela	S	S	N	N	S	S	N	N
toca primitiva	S	N	S	N	S	N	S	N
voy al crucero								
no voy al crucero								

Paso 4: Hay que fijar el tratamiento para cada situación (las X)

condiciones	1	2	3	4	5	6	7	8
toca lotería	S	S	S	S	N	N	N	N
toca quiniela	S	S	N	N	S	S	N	N
toca primitiva	S	N	S	N	S	N	S	N
voy al crucero	X	X	X	X	X	X	X	
no voy al crucero								X

Paso 5: Simplificar la TD

Para ello, selecciono las columnas (reglas de decisión) con el mismo tratamiento y que sólo se distingan en una condición (indiferencia).

condiciones	1	2	3	4	5	6	7	8
toca lotería	S	S	S	S	N	N	N	N
toca quiniela	S	S	N	N	S	S	N	N
toca primitiva	S	N	S	N	S	N	S	N
voy al crucero	X	X	X	X	X	X	X	
no voy al crucero								X

En este caso, las columnas 1-2, 3-4 y 5-6 cumplen con esa condición.

condiciones	1-2	3-4	5-6	7	8
toca lotería	S	S	N	N	N
toca quiniela	S	N	S	N	N
toca primitiva	-	-	-	S	N
voy al crucero	X	X	X	X	
no voy al crucero					X

Si nos fijamos en las columnas 1-2 sucede lo mismo: tienen el mismo tratamiento y una única condición diferente. Por lo que podemos volver a simplificar.

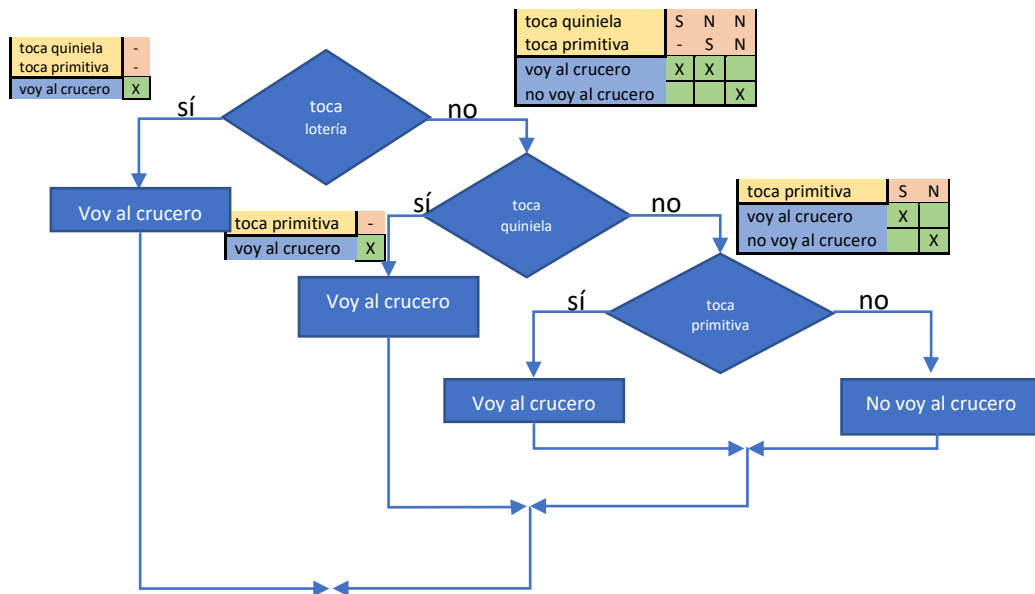
Esta es la tabla final.

condiciones	1-2	5-6	7	8
toca lotería	S	N	N	N
toca quiniela	-	S	N	N
toca primitiva	-	-	S	N
voy al crucero	X	X	X	
no voy al crucero				X

Paso 6: cálculo de las importancias para saber cuál es la primera condición que tenemos que consultar.

condiciones	4	2	1	1	
toca lotería	S	N	N	N	8
toca quiniela	-	S	N	N	4
toca primitiva	-	-	S	N	2
voy al crucero	X	X	X		
no voy al crucero				X	

La condición con mayor importancia en la primera que hay que consultar: si se cumple toca lotería solo tenemos una situación (columna), y si no se cumple tenemos 3 columnas.

Paso 7. Obtener el ordinograma correspondiente a la TD**Paso 8. Obtener el pseudocódigo correspondiente**

```

Si <toca_loteria> Entonces
    <voy al crucero>
SiNo
    Si <toca_quiniela> Entonces
        <voy al crucero>
    SiNo
        Si <toca_primitiva> Entonces
            <voy al crucero>
        SiNo
            <No voy al crucero>
        FinSi
    FinSi
FinSi

```