

Primeros Ejercicios Funcional

1) Definir la función `calcular'`, que recibe una tupla de 2 elementos, y devuelve una nueva tupla según las siguientes reglas:

- si el primer elemento es par lo duplica; si no lo deja como está
 - si el segundo elemento es impar le suma 1; si no deja como está
- >`calcular' (4,5)`
(8,6)

2) Definir las funciones booleanas estándar. Sin usar las funciones predefinidas.

2.1) Definir la función `and'`

2.2) Definir la función `or'`.

3) Definir la función `notaMaxima` que dado un alumno devuelva la máxima nota del alumno. (Nota resolverlo sin guardas).

`type Nota = Integer`

`type Alumno = (String, Nota, Nota, Nota)`

4) Definir la función `cuadruple` reutilizando la función `doble`.

5) Definir la función `esMayorA`, que verifique si el doble del siguiente de la suma entre 2 y un número es mayor a 10.

6) Dar expresiones lambda que sean equivalentes a las siguientes expresiones:

- 1) `triple`
- 2) `siguiente`
- 3) `suma`
- 4) `sumarDos`

7) Dada las siguientes definiciones:

7.1) `apply f x = f x`

¿ A qué se reduce la siguiente expresión ?.

>`apply fst (const 5 7, 4)`

7.2) `twice f x = (f . f) x`

¿ A qué se reduce la siguiente expresión ?.

>`twice (`div` 2) 12`