

# **CURSO DE PROGRAMACION SCALA**

## **Sesión 9**

**Sergio Couto Catoira**

# Índice

- › Implementación de Either
- › Enumerations
- › Laziness

# Ejercicio

- > Implementa las siguientes funciones dentro de Either
  - map
  - flatMap
  - orElse
  - map2

# Ejercicio

- > Emplea map2 para hacer lift sobre la función calcularCuota

# Ejercicio

- > Implementa las funciones `sequence` y `traverse`, deben devolver el primer error que encuentren si es que hay alguno
  - `def sequence[E, A](a: List[Either[E,A]]): Either[E, List[A]]`
  - `def traverse[E,A,B](a: List[A])(f: A => Either[E,B]): Either[E, List[B]]`
- > Define `sequence` en base a `traverse`

# Enumerations

- > Objetos que extienden de enumeration
- > Implementan clase Value => aporta id por defecto. Puede aportar id propio + String o sólo uno de ellos
- > Pueden usarse con pattern matching
- > Métodos
  - Values
  - ToString
  - Id
  - withName

# Enumerations

- > Ejercicio: Define una función que devuelva true si el día recibido es laborable y falso en caso contrario
- > Ejercicio: Obtén todos los valores del enumeration Weekday e imprímelos ordenados
- > Consigue un map de la forma (index, valor) Pista:Tendrás que usar métodos de la API de List
  - Map(0 -> Lunes, 5 -> Sabado, 1 -> Martes, 6 -> Domingo, 2 -> Miercoles, 3 -> Jueves, 4 -> Viernes)
- > En vez de emplear el Value por defecto, podrias escribir una clase que extienda de Val. Hazlo para que cada día tenga un parámetro booleano de si es laborable. Reescribe la función laborable con este nuevo enumerado.

# Laziness

- > Evita la computación hasta que sea necesaria
- > Por defecto, scala emplea evaluación estricta
- > Permite evaluación lazy mediante el modificar lazy
  - lazy val x = 5+1
- > Lo evalúa la primera vez que se llama. Nunca más
  - Evita errores con variables