

### **Scala** Programación funcional en Scala type λ[α] Presentación



### **Audiencia**

¿Programación funcional? Me gustaría saber qué es eso ...

 Funciones de orden superior, inmutabilidad, etc., sí, pero, ¿qué es eso de las mónadas?

Funciones de orden superior, mónadas, ..., ok, pero,
¿cómo se hace todo eso en Scala?



### Martin Odersky

# Objetivos



Phil Wadler @ OOPSLA07



## **Objetivos**

- Conocer los principios esenciales de la programación funcional y saber qué ganarás con ellos
- Saber programar los patrones de diseño funcionales en Scala
- Conocer el ecosistema funcional de Scala, en particular, las librerías scalaz y scalacheck
- Disfrutar y prepararse para seguir aprendiendo más conceptos de programación funcional



## Temario/Planificación

1. Introducción a Scala (día 1)

Programación orientada a objetos, genérica y funcional.

2. ¿Qué es la programación funcional? (día 2)

Funciones y ADTs. Modularidad. HOF

3. Type classes (día 3)

Type classes. Monoides, funtores y mónadas.

4. Las funciones puras (día 4)

Lenguajes e intérpretes. Segregación de efectos.

5. Las librerías scalaz y scalacheck (día 5)

Type classes en scalaz. Pruebas con scalacheck.



## Organización

- Material: transparencias, live coding
  - https://github.com/hablapps/funcourseinscala-inhouse
- Corrección de ejercicios
  - Github Pull Request
- Comunicación
  - juanmanuel.serrano@hablapps.com / 609252235
  - luis.rodero@hablapps.com
  - https://gitter.im/hablapps/funcourseinscala-inhouse
  - #funcourseinscala



## Referencias





Functional Programming ————



Paul Chiusano Rúnar Bjarnason Foreword by Martin Odersky





# Referencias





DOCUMENTATION

**DOWNLOAD** 

COMMUNITY

CONTRIBUTE





### **LEARN**

#### **GETTING STARTED**

Install Scala on your computer and start writing some Scala code!

#### API

Dive straight into the API.

#### CHEATSHEETS

Access language constructs quickly.

#### **OVERVIEWS/GUIDES**

Access detailed documentation on important language features.

#### **SPECIFICATION**

Get an in-depth overview of the language.

#### STYLE GUIDE

Learn how to code elegantly.

#### **TUTORIALS**

Digest bite-size pieces of the essentials.

#### **GLOSSARY**

Understand Scala's vocabulary.

#### **COMMON SCALA QUESTIONS**

Dispel your doubts about common Scala features.



http://www.scala-lang.org/documentation/books.html