

# Introducción a Haskell

## Y a la programación funcional

Pablo Baeyens  
@pbaeyens

Mario Román  
@M42

OSL 2015

# Haskell Platform

El paquete `haskell-platform` contiene el compilador, depurador, gestor de librerías y otras utilidades para programar en Haskell. En otras distribuciones puede instalarse directamente `ghc` (Glasgow Haskell Compiler):

```
sudo apt-get install haskell-platform
```

# El intérprete: GHCi

GHC es un compilador de Haskell con GHCi como intérprete asociado. El intérprete permite los siguientes comandos:

- ▶ `:q` Quitar
- ▶ `:l` Cargar módulo
- ▶ `:r` Recargar módulos
- ▶ `:t` Consultar tipos

Una vez cargado el intérprete podemos utilizarlo para probar el lenguaje. Haskell permite operaciones aritméticas básicas, y operaciones con cadenas, listas o booleanos.

Podemos probar el uso de un puñado de funciones simples. Nótese cómo las funciones se escriben dejando sus argumentos a su lado y separados por espacios. ¡Estamos usando **notación polaca**!

<code>succ 9</code>	— El siguiente de 9
<code>min 28 51</code>	— El menor entre 28 y 51
<code>(max 6 4) * (succ 9)</code>	— El producto de lo definido
<code>(*) (max 6 4) (succ 9)</code>	— Notado como prefijo
<code>id 42</code>	— Identidad

# Quicksort

Implementación del algoritmo Quicksort

```
qsort []      = []  
qsort (x:xs) = qsort [y | y<-xs, y<=x]  
              ++ [x]  
              ++ qsort [y | y<-xs, y>x]
```

# ¡Contribuye!

El código fuente de estas diapositivas está disponible en:

[github.com/M42/osl-talk-haskell](https://github.com/M42/osl-talk-haskell)

Erratas, correcciones y aportaciones son bienvenidas.