

Curso Básico de Go



¿Qué es Go?

- Es un lenguaje de programación compilado creado en Google en 2007. Anunciado en 2009.
- Nació a partir de la necesidad de tener sistemas grandes eficientes, pero simples (poco complejos).
- Aprovecha las arquitecturas modernas (cores, CPUs)

Creado por Robert Griesemer, **Rob Pike** y
Ken Thompson



¿Es Go el nuevo C?

- Como C, es una herramienta para que los programadores hagan grandes cosas, con muy pocos recursos.
- Pero es mucho más que eso...
- Muy poderoso como C, pero con sintaxis legible, como Python.
- Open Source. Portable.

Simplicidad

- Muy legible y compacto == menos código, infraestructura más eficiente.
- Sistema de tipos más simple que el de la mayoría de otros lenguajes tipados.
- Baterías incluídas: Biblioteca Standard (Std Library) robusta: más de 100 paquetes para tareas comunes.

¿Para qué sirve Go?

y cuándo elegir otra herramienta...

Lenguajes de sistemas \neq lenguajes
de aplicaciones

Sistemas

- Software diseñado para controlar hardware (de computadoras, teléfonos, servidores, etc)
- El sistema sirve como base para que corran las aplicaciones.
- Ejemplos: Sistemas Operativos, Drivers, Compiladores
- Usuario: la computadora o desarrollador

Aplicaciones

- Software diseñado con base en tareas o actividades coordinadas para el beneficio del usuario.
- Conocidas también como apps (y antes, también applets)
- Ejemplos: Word, Chrome, WhatsApp, etc.
- Usuario: usuarios finales de computadoras/ teléfonos sin conocimiento necesario.

El cuerpo humano es el sistema
y cada órgano es una aplicación



¿Para qué sirve Go?

y cuándo elegir otra herramienta...

Sí

- Administración de servidores
- Infraestructura de redes
- Herramientas y sistemas para otros programadores
- Sistemas Operativos
- Machine Learning

Sí, pero tal vez te cueste un poco más de trabajo

- Web
- Mobile

Programación Web con Go

- Frameworks: Beego, Gorilla, Revel, Martini, Hugo
- Contras: aún son nuevos. El desarrollo es más lento que en otros frameworks establecidos como Django o Rails. Aún faltan features.
- Pros: Constante desarrollo, todo tu proyecto hecho en Go.

Mobile con Go

- A partir de diciembre de 2014 Go soporta el desarrollo para Android. Nativo o como Biblioteca/paquete
- A partir de agosto de 2015 Go soporta el desarrollo para iOS.
- Objetivo: mismo código fuente para todas las plataformas

Básicos

Go maneja varios tipos de valores incluyendo cadenas, enteros, flotantes, booleanos, etc. Aquí algunos ejemplos básicos:

Empresas que usan Go



docker



Google

NUBLEER



Migración a Go

Parse

The Cloud Application Platform



Recursos

