

# Curso de programación en C moderno (II Edición)

Neira Ayuso, Pablo    Falgueras García, Carlos

*Tema 1*

## Introducción e Historia de C

# Índice

Portada

Inicios

Influencias

¿Por qué C?

¿Para qué C?

Proyectos en C

Sumer Of  
Code

GSOC

Outreachy

1 Inicios

2 Influencias

3 ¿Por qué C?

4 ¿Para qué C?  
■ Proyectos en C

5 Sumer Of Code  
■ Google Summer Of Code  
■ Outreachy



- Dennis Ritchie
- Brian Kernighan
- Ken Thompson
- Bell Labs (de AT&T)
- Ensamblador y B insuficientes → diseñan C
- C fue desarrollado por Dennis Ritchie entre 1969 y 1973
- Unix reescrito en C (1973)
- En 1973 Brian Kernighan y Dennis Ritchie publican **The C Programming Language (K&R)**, que por muchos años sirvió como especificación informal del lenguaje.
- Posteriormente se añaden más funcionales a C y se estandariza.



- **Dennis Ritchie**
- **Brian Kernighan**
- **Ken Thompson**
- **Bell Labs** (de **AT&T**)
- Ensamblador y **B** insuficientes → diseñan **C**
- C fue desarrollado por **Dennis Ritchie** entre 1969 y **1973**
- **Unix** reescrito en C (1973)
- En 1973 *Brian Kernighan* y *Dennis Ritchie* publican **The C Programming Language (K&R)**, que por muchos años sirvió como especificación informal del lenguaje.
- Posteriormente se añaden más funcionales a C y se estandariza.



- **Dennis Ritchie**
- **Brian Kernighan**
- **Ken Thompson**
- **Bell Labs (de AT&T)**
  - Ensamblador y **B** insuficientes → diseñan **C**
  - C fue desarrollado por **Dennis Ritchie** entre 1969 y **1973**
  - **Unix** reescrito en C (1973)
  - En 1973 *Brian Kernighan* y *Dennis Ritchie* publican **The C Programming Language (K&R)**, que por muchos años sirvió como especificación informal del lenguaje.
  - Posteriormente se añaden más funcionales a C y se estandariza.



- **Dennis Ritchie**
- **Brian Kernighan**
- **Ken Thompson**
- **Bell Labs** (de **AT&T**)
- **Ensamblador y B** insuficientes → diseñan **C**
- C fue desarrollado por **Dennis Ritchie** entre 1969 y **1973**
- **Unix** reescrito en C (1973)
- En 1973 *Brian Kernighan* y *Dennis Ritchie* publican **The C Programming Language (K&R)**, que por muchos años sirvió como especificación informal del lenguaje.
- Posteriormente se añaden más funcionales a C y se estandariza.



- **Dennis Ritchie**
- **Brian Kernighan**
- **Ken Thompson**
- **Bell Labs** (de **AT&T**)
- Ensamblador y **B** insuficientes → diseñan **C**
- C fue desarrollado por **Dennis Ritchie** entre 1969 y **1973**
- **Unix** reescrito en C (1973)
- En 1973 *Brian Kernighan* y *Dennis Ritchie* publican **The C Programming Language (K&R)**, que por muchos años sirvió como especificación informal del lenguaje.
- Posteriormente se añaden más funcionales a C y se estandariza.



- **Dennis Ritchie**
- **Brian Kernighan**
- **Ken Thompson**
- **Bell Labs** (de **AT&T**)
- Ensamblador y **B** insuficientes → diseñan **C**
- C fue desarrollado por **Dennis Ritchie** entre 1969 y **1973**
- **Unix** reescrito en C (1973)
- En 1973 *Brian Kernighan* y *Dennis Ritchie* publican **The C Programming Language (K&R)**, que por muchos años sirvió como especificación informal del lenguaje.
- Posteriormente se añaden más funcionales a C y se estandariza.





- **Dennis Ritchie**
- **Brian Kernighan**
- **Ken Thompson**
- **Bell Labs** (de **AT&T**)
- Ensamblador y **B** insuficientes → diseñan **C**
- **C** fue desarrollado por **Dennis Ritchie** entre 1969 y **1973**
- **Unix** reescrito en **C** (1973)
- En 1973 *Brian Kernighan* y *Dennis Ritchie* publican **The C Programming Language (K&R)**, que por muchos años sirvió como especificación informal del lenguaje.
- Posteriormente se añaden más funcionales a **C** y se estandariza.



- **Dennis Ritchie**
- **Brian Kernighan**
- **Ken Thompson**
- **Bell Labs** (de **AT&T**)
- Ensamblador y **B** insuficientes → diseñan **C**
- **C** fue desarrollado por **Dennis Ritchie** entre 1969 y **1973**
- **Unix** reescrito en **C** (1973)
- En 1973 *Brian Kernighan* y *Dennis Ritchie* publican **The C Programming Language (K&R)**, que por muchos años sirvió como especificación informal del lenguaje.
- Posteriormente se añaden más funcionales a **C** y se estandariza.

# Influencias

## Portada

Inicios

Influencias

¿Por qué C?

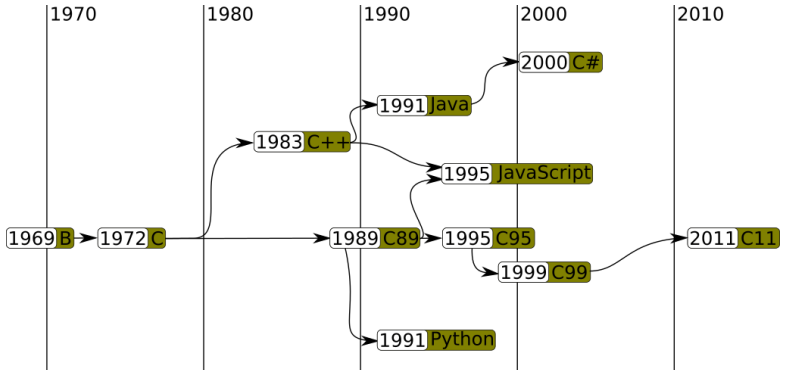
¿Para qué C?

Proyectos en C

Sumer Of  
Code

GSOC

Outreachy



# ¿Por qué C?

Portada

Inicios

Influencias

¿Por qué C?

¿Para qué C?

Proyectos en C

Sumer Of  
Code

GSOC

Outreachy

- Simpleza
- Características de bajo nivel
- Madurez
- Eficiencia
- Portabilidad
- Numerosas bibliotecas y herramientas

# ¿Por qué C?

Portada

Inicios

Influencias

¿Por qué C?

¿Para qué C?

Proyectos en C

Summer Of

Code

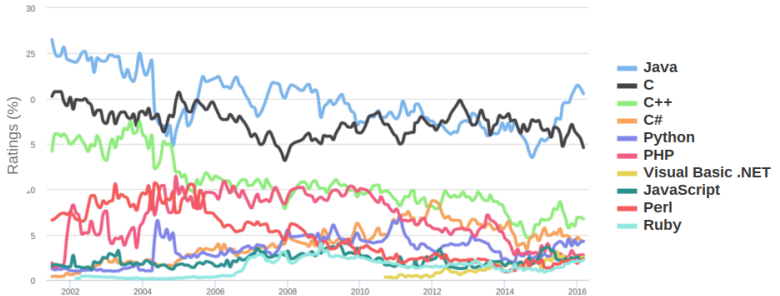
GSOC

Outreachy

## ■ Popularidad

### TIOBE Programming Community Index

Source: [www.tiobe.com](http://www.tiobe.com)



# ¿Para qué C?

Portada

Inicios

Influencias

¿Por qué C?

¿Para qué C?

Proyectos en C

Summer Of  
Code

GSOC  
Outreachy

## ■ Ciencia:

- Simulaciones
- Operaciones con grandes cantidades de datos

## ■ Sistemas Empotrados:

- Sistemas Operativos en tiempo real
- Electrodomésticos, ascensores, automovilismo ...

## ■ Robótica

- Drones
- Robots humanoides
- Coches autónomos

## ■ Medicina

- Prótesis robóticas
- Equipamiento médico

## ■ Sistemas Operativos

# Proyectos en C

Portada

Inicios

Influencias

¿Por qué C?

¿Para qué C?

Proyectos en C

Summer Of  
Code

GSOC  
Outreachy

- Unix, GNU/Linux, kernel de MacOS y kernel de Windows
- Firefox y muchos otros exploradores (gumbo)
- Apache
- Gnome (GTK)
- Rover Curiosity (2.5 millones de lineas)

# Google Summer Of Code

Portada

Inicios

Influencias

¿Por qué C?

¿Para qué C?

Proyectos en C

Summer Of

Code

GSOC

Outreachy

- Beca de Google para estudiantes
- Trabajas **3 meses** en un proyecto de **software libre**
- Experiencia
- Dinero: 5500\$

Hasta el 25 Marzo 20:00

[https:](https://summerofcode.withgoogle.com/)

[//summerofcode.withgoogle.com/](https://summerofcode.withgoogle.com/)





# OUTREACHY

- Beca de Gnome para:
  - mujeres
  - grupos discriminados o con poca representación en el mundo tecnológico
  - **Que no hayan participado antes ni en Outreachy ni en GSOC**
- Trabajas **3 meses** en un proyecto de **software libre**
- Experiencia
- Dinero: 5500\$