



# **GCC**



# GCC

## **GCC (GNU Compiler Collection)**

Es un conjunto de compiladores creados por el proyecto GNU

Es software libre, distribuido bajo la GNU (General Public License).

El desarrollo de GCC fue una parte del desarrollo de GNU.

En 1987 GCC fue el primer compilador portable para optimizar ANSI C liberado como software libre.

En 1992 llega la serie 2.0 en 1992, que añade la capacidad de compilar C++.

En 1997, se creó una rama experimental del compilador (EGCS) para mejorar la optimización y el soporte de C++. En 2001 llega la versión 3.0.



# GCC

## Características de GCC

- Es un compilador portable y puede producir salidas para muchos tipos de procesadores. Además de procesadores usados en ordenadores personales, también soporta microcontroladores, DSPs y CPUs de 64 bits.
- Está escrito en C con un fuerte enfoque hacia la portabilidad, y puede compilarse a sí mismo, así puede ser adaptado a nuevos sistemas fácilmente.
- Tiene un diseño modular, permitiendo que el soporte para nuevos lenguajes y arquitecturas.



# GCC

## Gedit

- gedit es el editor de texto por defecto de GUI en el sistema operativo Ubuntu.
- gedit incorpora una interfaz gráfica de usuario, podemos acceder (en ubuntu) desde Aplicaciones → Accesorios → Editor de texto , o desde una consola escribiendo gedit.
- Para abrir un archivo específico desde una consola:

**usuario@mipc:~\$gedit** nombre de archivo



## Ejemplo de compilación y ejecución

```
/* hola */  
#include<stdio.h>  
  
int main() {  
    printf("Hola Mundo!\n");  
    return 0;  
}
```

### **Compilamos el programa hola.c**

```
usuario@mipc:~$gcc -o hola hola.c
```

### **Ejecución**

```
usuario@mipc:~$./hola
```

*Hola mundo!*

```
usuario@mipc:~$
```