# Instalación de Nachos

Para poder correr Nachos se requiere instalar Linux, distribución Ubuntu. Es necesario que se instale una versión de 32 bits para que pueda ejecutarse NachOS.

## **Nachos**

Se requiere instalar el compilador de C y de C++ para poder compilar Nachos. El compilador que se utiliza es GCC de GNU. Si se acaba de instalar Ubuntu, se debe actualizar la lista de paquetes desde una terminal.

y posteriormente instalar el compilador de C
\$\\$\\$\\$\\$\\$\\$\\$\ sudo apt-get install gcc

y el de C++

\$ sudo apt-get install g++

Nachos es un sistema operativo para un procesador <u>MIPS</u> y para esto se requiere instalar un compilador específico que compila el código fuente sobre x86 y genera el código objeto de MIPS para que pueda ser ejecutado por el simulador de Nachos. Para instalar el compilador de C para MIPS se debe tener el archivo

### gcc-mips.tar.gz

posteriormente descomprimirlo desde la terminal de la siguiente manera

\$ tar zxvf gcc-mips.tar.gz

y entrar al directorio recién descomprimido

\$ cd gcc-mips

para finalmente instalar el gcc para MIPS

\$ sudo ./instalar

sin olvidar el punto (.) antes de la diagonal en el comando anterior.

# Compilación de Nachos

Copie en su directorio de trabajo el archivo

nachos.zip

y descomprima el archivo. Posteriormente realice lo siguiente

## \$ cd nachos

compile el sistema operativo con el comando

## \$ make

y pruebe su ejecución con el siguiente comando

### \$ threads/ ./nachos -t

sin olvidar el punto entre una diagonal y otra.

Se debe observar la siguiente salida en la terminal, para comprobar que la instalación es correcta

- \*\*\* thread 0 looped 0 times
- \*\*\* thread 1 looped 0 times
- \*\*\* thread 0 looped 1 times
- \*\*\* thread 1 looped 1 times
- \*\*\* thread 0 looped 2 times
- \*\*\* thread 1 looped 2 times
- \*\*\* thread 0 looped 3 times
- \*\*\* thread 1 looped 3 times
- \*\*\* thread 0 looped 4 times
- \*\*\* thread 1 looped 4 times