

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.

```
$ sudo apt-get update
```

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 [MIPS](#) 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

verifique que se hayan generado los 3 archivos ejecutables, uno en el directorio de *threads*, otro en *userprog* y por último en el directorio *filesys*. Los archivos tienen como nombre **nachos**

pruebe la ejecución del administrador de procesos ejecución con el siguiente comando (visto en SOA)

\$ 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
```