

Tutorial de Instalación Manual de la Biblioteca Aleph

Consideraciones:

- Necesitaremos obligatoriamente de una conexión a Internet
- Necesitaremos tener acceso a la contraseña de administrador del sistema
- Tutorial Diseñado para DEBIAN Jessie y UBUNTU en versiones Precise (12.04), Trusty (14.04), Vivid (15.04).

NOTA: puedes copiar y pegar los comandos que aparecen en negrita directamente a la terminal. Para pegar en la terminal se usa CTRL+SHIFT+V.

1. Accedemos al link <http://llvm.org/apt/>
2. Abrimos la Terminal y tecleamos el siguiente comando: **sudo gedit /etc/apt/sources.list**, requeriremos la contraseña de administrador. Si deseas usar otro editor de texto, sustituye "gedit" por el nombre del editor de tu preferencia.
3. En el link que accedimos en el paso 1, scrolleamos hasta ubicarnos en la distribución que estamos usando actualmente (UBUNTU, DEBIAN), luego seleccionamos el repositorio que deseamos según su version de llvm (Para el momento que se hizo este tutorial, estaban disponibles las versiones 3.6 y 3.7).
4. Copiamos la linea justo debajo del numero de la version: como ejemplo para Debian Jessie y version de LLVM 3.6 es la siguiente:
deb http://llvm.org/apt/unstable/ llvm-toolchain-3.6 main
5. Pegamos al final del archivo sources.list que abrimos en el paso 2, guardamos el archivo y cerramos.
6. Luego en la terminal tecleamos el siguiente comando: **sudo apt-get update**
7. Esperamos que se actualicen los repositorios. Una vez terminado el proceso, tecleamos: **wget -O - http://llvm.org/apt/llvm-snapshot.gpg.key|sudo apt-key add -**
8. Seguidamente, introducimos el comando según la versión de LLVM a instalar:
apt-get install clang-3.6 lldb-3.6 para clang 3.6
apt-get install clang-3.7 lldb-3.7 para clang 3.7
9. Mientras se instala el paquete (son 340 mb aproximadamente), accedemos a la pagina: <http://sourceforge.net/projects/aleph-w/> y descargamos el archivo comprimido con la Biblioteca Aleph y lo descomprimos en la carpeta personal. Deberia quedar una en carpeta personal, una carpeta llamada Aleph con muchos archivos dentro.
10. En la terminal tecleamos: **sudo apt-get install gettext m4 xutils-dev libx11-dev libgl0-dev libgmp-dev libmpfr-dev automake gcc g++** y esperamos que termine la instalacion.
11. Ingresamos a la pagina http://www.filewatcher.com/m/nana_2.5.orig.tar.gz.359085-0.html y descargamos la librería **nana** de cualquiera de los mirrors.
12. Descomprimos nana y desde el terminal accedemos a la carpeta.
13. Una vez dentro de la carpeta nana, tecleamos: **./configure --host=x86_64-unknown-linux-gnu**, luego de terminar el proceso, tecleamos: **make** y por ultimo: **sudo make install**
14. Accedemos a la carpeta de Aleph que se creo luego de descomprimir el archivo .tar.bz del paso 9. Dentro de ella tecleamos: **gedit Imakefile**. Aqui debemos editar las lineas 5 a la 20, para que queden de la siguiente manera:

adjust this path to your clang path

CLANGPATH=/usr/bin

GCCPATH=/usr/bin

#CC = \$(CLANGPATH)/clang++-3.7

CC = \$(GCCPATH)/gcc

AS = \$(CLANGPATH)/llvm-as-3.7

AR = \$(CLANGPATH)/llvm-ar-3.7 clq

LD = \$(CLANGPATH)/llvm-link-3.7 -nostdlib

now comment clang++ line and uncomment c++ line. Flag for standard could

change according to compiler version. This flag is for gcc 4.6.3. On

4.7.x should work -std=c++11

CXX = \$(CLANGPATH)/clang++-3.7

#CXX = \$(GCCPATH)/c++

OJO:

En las lineas que modificamos con -3.6, debemos colocar -3.7 si esa fue la version de llvm que descargamos

Guardamos y salimos. Luego para finalizar tecleamos: **xmkmf**, luego **make depend**. Una vez terminado el procemos tecleamos: **make libAleph.a**.

Si todos los pasos se hicieron correctamente, ya estará instalada la Biblioteca Aleph con el compilador Clang.

Albert Cortez