

Laboratorio 03

Compiladores

David Diaz

Freddy Fajardo

Santiago Poveda

Universidad del Norte, Barranquilla

04 de noviembre 2022

**Requisitos:**

* La ventana de consola en la cual ejecute los siguientes comandos debe estar ubicada en la misma carpeta que los archivos lex, c y el ejecutable. Utilice el comando "**cd <ruta>**" si es necesario para trasladarse a esta carpeta.
* Se necesita el sistema operativo Linux Ubuntu.
* Para poder ejecutar de manera exitosa el programa es necesario tener instalados los programas gcc, flex y bison los cuales se instalan con el comando “sudo apt install gcc flex bison"

**Compilación:**

Para compilar el programa se tiene que ejecutar las siguientes líneas en el orden dado:

* **bison -d LAB02\_Diaz\_Poveda\_Fajardo.y**
* **lex -o LAB02\_Diaz\_Poveda\_Fajardo.c LAB02\_Diaz\_Poveda\_Fajardo.l**
* **gcc LAB02\_Diaz\_Poveda\_Fajardo.c LAB02\_Diaz\_Poveda\_Fajardo.tab.c -ll -o LAB02\_Diaz\_Poveda\_Fajardo**

La primera línea convierte un archivo yacc a un programa en lenguaje C, seguido a esto el archivo yacc define el analizador sintáctico. La segunda línea convierte un archivo lex a lenguaje C, este es el analizador léxico y por último la tercera línea compila ambos archivos en código fuente C a un solo ejecutable cuyo nombre es LAB02\_Diaz\_Poveda\_Fajardo.

Los 3 comandos anteriores se escribieron en un archivo de bash llamado **build.sh** para facilitar la compilación del programa. Ejecutar el archivo **build.sh** ejecuta los 3 comandos anteriores y compila el programa completamente. El archivo **build.sh** se ejecuta con el comando:

**./build.sh**

Esto crearía el archivo ejecutable.

**Ejecución:**

Para correr el ejecutable se debe utilizar el comando

**./LAB02\_Diaz\_Poveda\_Fajardo <archivo-entrada>**

Donde el parámetro archivo-entrada es el archivo al cual se le hará el análisis léxico y sintáctico. Por ejemplo:

**./LAB02\_Diaz\_Poveda\_Fajardo prueba.c**

Analizaría un archivo llamado prueba.c.

Si no se suministra el parámetro de archivo de entrada, se utilizará por defecto el archivo prueba.c si este existe.