**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**

**ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO**

***Compiladores***

***Practica 1***

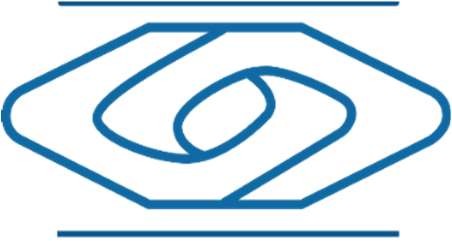
***YACC BÁSICO Opción calculadora de vectores***

**Presenta:** Frausto Robles Ángel

**2019630177**

**Docente:** Tecla Parra Roberto

**Grupo: 5CM2**



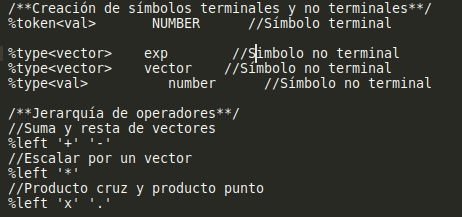
# DESCRIPCIÓN

Para esta practica se eligió la opción de calculadora de vectores donde se debe de escribir una especificación en yacc para evaluar expresiones que involucren operaciones con vectores como la suma, la resta, producto punto, producto punto cruz, multiplicacion por un escalar, y la magnitud.

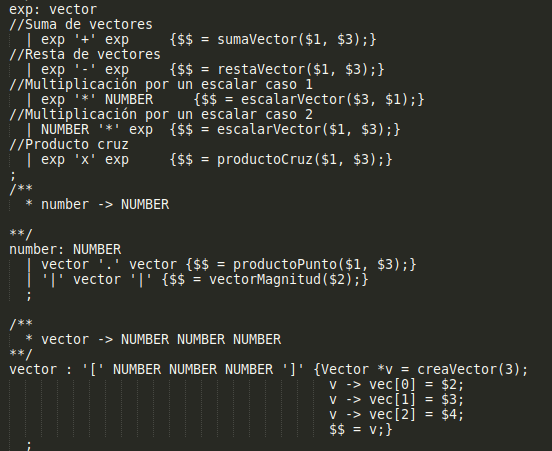
# CÓDIGO

Se muestra el archivo vector\_cal.y

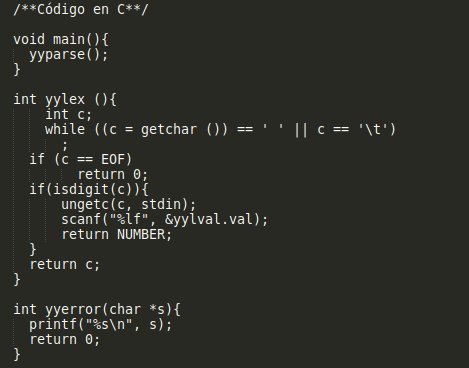
y la primera parte es la creación de símbolos terminales y no terminales



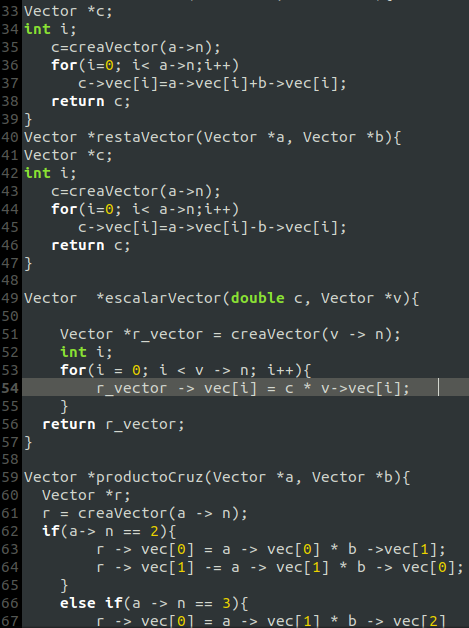
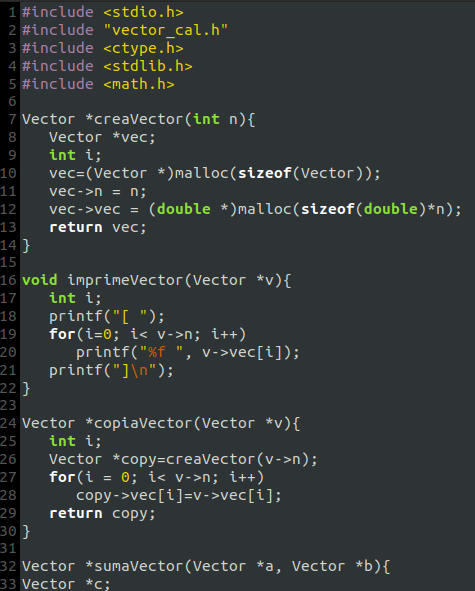
A continuación se muestra la gramática

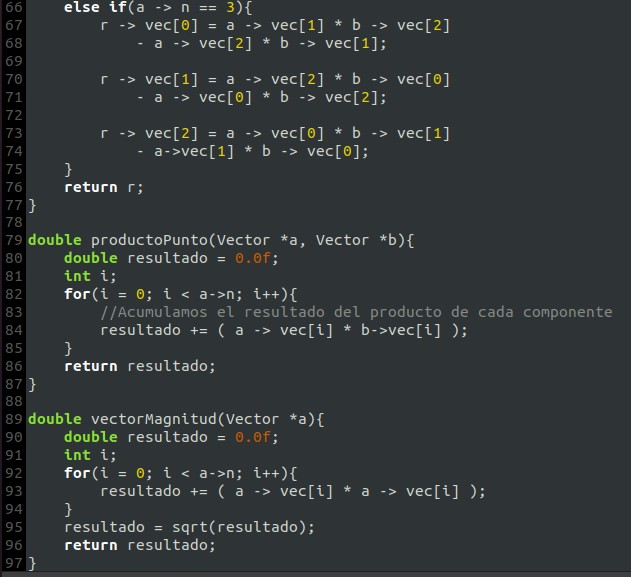


Y tambien el YYLEX

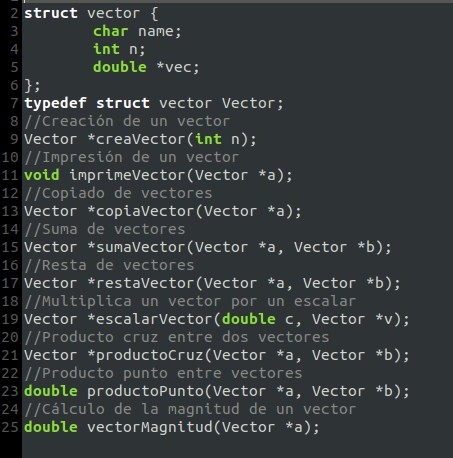


a continuacion se muestra el vector\_cal.c

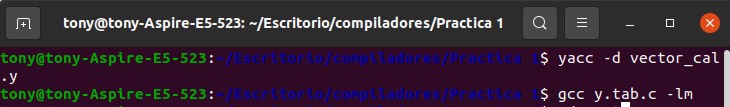




Y finalmente se muestra el header



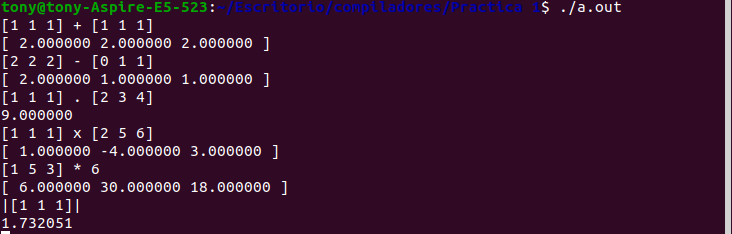
# PRUEBAS DEL PROGRAMA

En la practica se utilizo yacc en el sistema operativo de ubuntu y una vez teniendo los archivos .c, .h, .y se tuvo que compilar el programa con los siguientes comandos en la terminal de ubuntu:

Después se tiene que ejecutar el archivo a.out con el siguiente comando



ya ahi estamos ejecutando la calculadora y podemos probar la calculadora con algunos ejemplos:



# CONCLUSIÓN

Esta practica sirvió para empezar a practicar las cosas básicas de yacc, desde el como hacer el código hasta compilar, al principio es complicado pero una vez que vas avanzando en la practica se va haciendo mas sencillo.