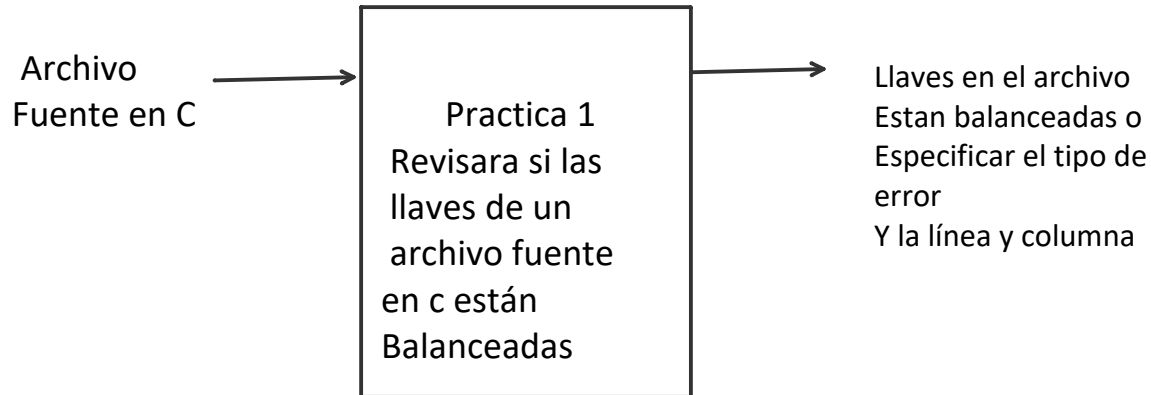


## Practica 1

### Mini compilador



( { } )

{

propuesta inicial:

int contabren,contcierran

)(

orden en el que aparecen las llaves es importante.

12 3

( ( ) ( ) ) podemos usar una pila

Tres tipos de errores cuando no están balanceadas las llaves:

- 1) hay llaves en la pila y se termino de leer el archivo  
Significa que hace falta el paréntesis que cierra.

Mensaje de ejemplo:

Error tipo 1 hace falta ) a partir de la linea 2 col 15

- 2) Se pretende sacar una llave de la pila la cual esta vacía  
Significa que hace falta el paréntesis que abre.

Mensaje de ejemplo:

Error tipo 2 hace falta ( que abre antes de la línea 60 col 20

3) llaves no son del mismo tipo, cuando se lee una llave que cierra se hace un top  
y no son del mismo tipo.

Mensaje de ejemplo:

Error tipo 3 ] que esta en la línea 30 col 5 no es del mismo tipo que ( de la línea 5 col 10

```
struct info {  
    int linea;  
    int columna;  
    char llave;  
};
```

Los tres pasos para leer/escribir en un Archivo

1.- Abrir    fopen ( "ruta\nombre.c", r+, File \* Ap    )

2.- LEER/ESCRIBIR    fgetc();    EOF

3. Cerrar el archivo    close();

Estructura general del programa:

```
char Archivo [100]="";  
int Opc;  
linea=1;  
col=1;
```

```
do{ // imprimir menu  
    seleccione el archivo a analizar:  
        1.- 1.c  
        2.- 2.c  
        3.- 3.c  
        4.- 4.c  
        5.- Salir  
    // leer opción seleccionada  
    scanf(&Opc);  
  
    switch(Opc){
```

```
case 1: strcpy(Archivo,"1.c");
        break;
```

...

```
case 4: strcpy(Archivo,"4.c");
        break;
```

```
default:
```

```
}
```

```
if (Opc>=1&&Opc<=4)
```

```
{
```

```
    File a=open(Archivo,r+);
```

```
    if
```

```
        Ciclo do while para leer de manera secuencial el archivo.
```

```
        close(A);
```

```
}
```

```
}while(Opc!=salir);
```

Ciclo de lectura del archivo

```
Caracter=Fgetc(); col++;
```

```
{
```

```
[
```

```
( push(pila,)
```

```
)
```

```
]
```

```
} if(empty(pila)) error del tipo 2 de lo contrario if error 3 se TOP else se hace un pop
```

Salto de linea   linea++ reiniciar col=1

Se termina de leer el archivo

Y si la pila tiene elementos Error 1

De lo contrario

Las llaves estan balanceadas