

## Grupo Miércoles 10:00-12:00 semanas A

### - Práctica 2 -

**Autor:** Jesús Aguas Acín

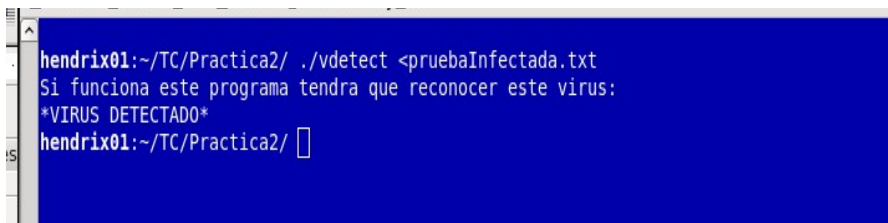
## EJERCICIO 1:

### 1. Resumen

En este ejercicio debemos reconocer un virus en un fichero de texto, escrito en código ascii, el cual pasado a hexadecimal tiene un secuencia que encontramos en el fichero virussignatures.txt. Para ello, creamos un archivo flex “ej1.l” que crea otro fichero flex(vdetect.l) mediante print f . De modo que en el fichero .l resultante reconocemos cada virus como un patrón, y escribimos en su lugar en nombre del virus.

### 2. Pruebas

Para hacer las pruebas he utilizado dos fichero de texto, virussignatures.txt, que contiene los virus que debe detectar en el el fichero de prueba: pruebaInfectada.txt. La salida se muestra por la terminal. El fichero virussignatures.txt contiene un virus creado para las pruebas, llamado \*VIRUS DETECTADO\*.

A terminal window with a blue background and white text. The prompt is 'hendrix01:~/TC/Practica2/'. The command entered is './vdetect <pruebaInfectada.txt'. The output shows a message 'Si funciona este programa tendra que reconocer este virus:' followed by '\*VIRUS DETECTADO\*'. The prompt returns to 'hendrix01:~/TC/Practica2/' with a cursor.

```
hendrix01:~/TC/Practica2/ ./vdetect <pruebaInfectada.txt
Si funciona este programa tendra que reconocer este virus:
*VIRUS DETECTADO*
hendrix01:~/TC/Practica2/
```

## EJERCICIO 2:

### 1. Resumen

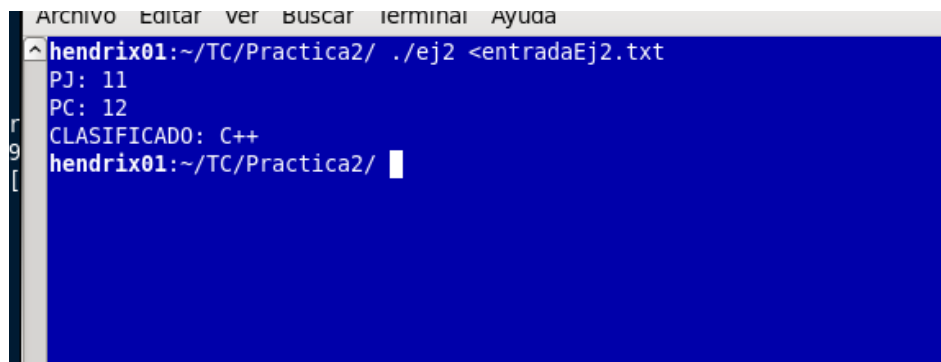
En este ejercicio, debemos reconocer patrones propios de c++ y de java, y según sea de uno u otro, sumar la cantidad correspondiente, de modo que al final de examinar todo el fichero muestre el contador de c++ y java e informe del ganador, es decir, muestre el que ha obtenido un mayor número. Para ello creamos dos variables enteras que lleven la cuenta de c++ y java, además de cuatro enteros que lleven el número de veces que se ha encontrado cada patrón, de modo de que en el caso de que dicho patrón se encuentre más del número de veces especificadas en el enunciado, no contabilizarlo en el contador.

Otra forma de hacer este ejercicio podría haber sido mediante condiciones de arranque, poniendo una condición <inválido> cuando se trata de un comentario o algo entre comillas.

He decidido esta opción por simplicidad en el código

### 2. Pruebas

Para este ejercicio he utilizado 1 fichero de pruebas, “entradaEj2.txt”, la salida se muestra por terminal, se modo de que si ejecuto ./ej2 <entradaEj2.txt, se muestra la siguiente salida por terminal:



```
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
^ hendrix01:~/TC/Practica2/ ./ej2 <entradaEj2.txt
PJ: 11
PC: 12
CLASIFICADO: C++
hendrix01:~/TC/Practica2/
```

Este resultado es correcto ya que cumple la especificación del enunciado, me aseguro de que el funcionamiento es correcto ya que en el fichero de prueba “entradaEj2.txt” he puesto a prueba el programa con todos los casos posibles.