

Proyecto Final

Sistemas Operativos

22 de abril de 2020

1. Editor Hexadecimal de Archivos

El proyecto consiste en programar un editor de archivos que permita ver su contenido en Hexadecimal y texto. El editor debe permitir manejar archivos tan grandes como la memoria virtual de la maquina lo permita.

1.1. Tercera sesión

En esta sesión se va a poder modificar el archivo, seleccionado en la primera sesión y mostrado en la segunda. Para ello se debe cambiar el programa que permita modificar el archivo mostrado en la pantalla. Se deben observar dos casos, en caso de modificar el area de códigos se deben leer dos digitos hexadecimales, en caso de modificar en el área de texto se debe leer solo un caracter que sea de tipo imprimible. Esto se debe observar en pantalla. En la Figura 1 se muestra el cambio del archivo muestra.

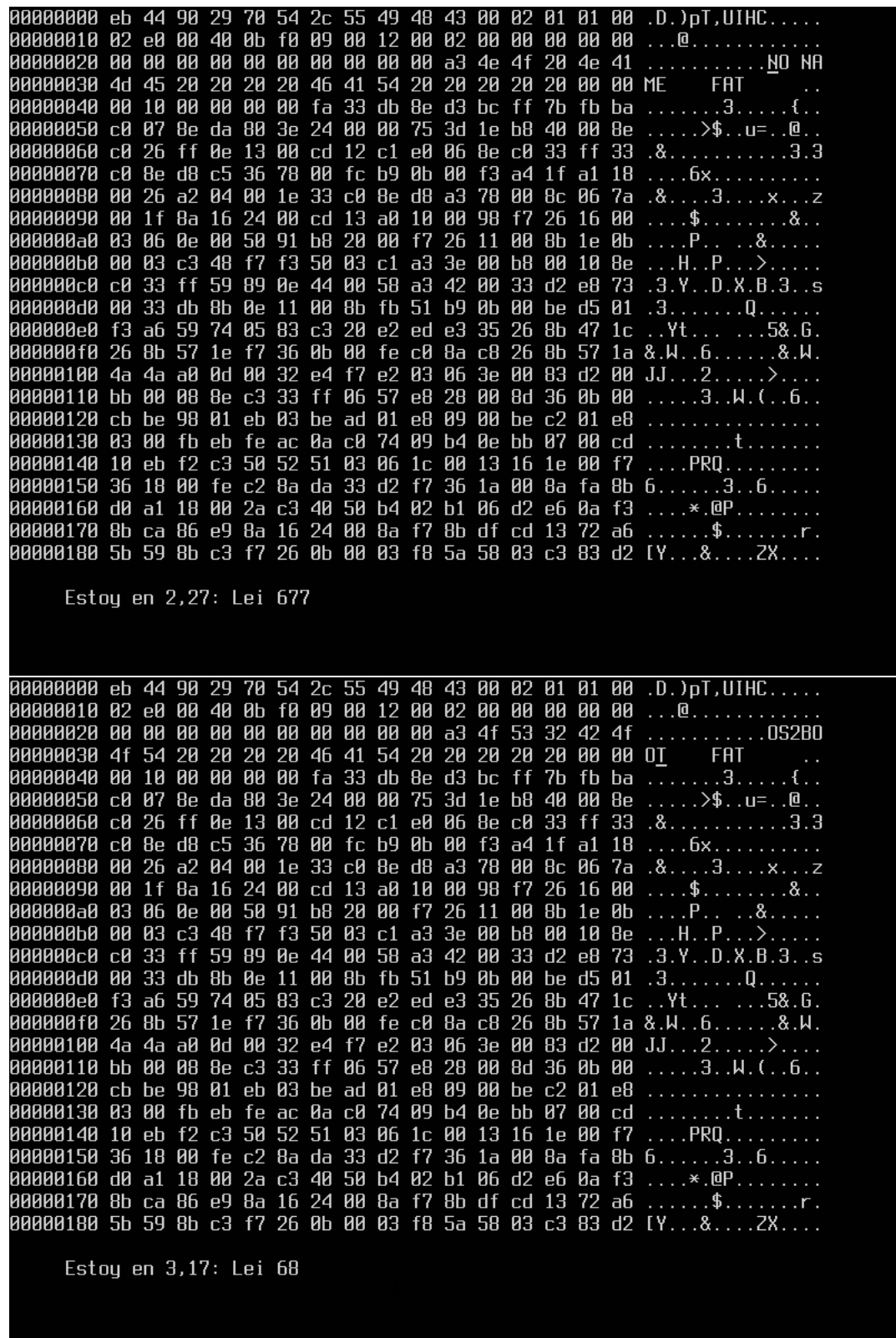


Figura 1: Cambios en el Editor

1.2. Archivo, código ejemplo y objetivo de la sesión

El objetivo de la sesión es que una vez seleccionado el archivo con el código de la sesión anterior, se muestre el archivo y se modifique. Al salir del editor se debe guardar la nueva versión utilizando el siguiente código.

```
/* Abre archivo */
int fd = open(FILEPATH, O_RDWR);

/* Mapea el archivo */
char *map = mmap(0, fs, PROT_READ | PROT_WRITE, MAP_SHARED, fd, 0);

/* Nuestro código */

/* Libera el map, fs es que tan grande es el archivo como arriba */
if (munmap(map, fs) == -1) {
    perror("Error un-mmapping the file");
}

/* Cierra el archivo */
close(fd);
```