

Integrantes:

- Díaz Hernández Marcos Bryan
- Tafolla Rosales Esteban

Tarea:

- Implementando semántica de archivos.

El lenguaje y entorno:

- Python en Visual Studio Code

¿Qué tengo que saber / tener / hacer para ejecutar su programa en mi computadora?

- Con el comando básico en cmd: py T3_DíazBryan-TafollaEsteban.py

La estrategia que funcionó:

Para poder desarrollar el programa, primero analizamos las operaciones permitidas: *read*, *write*, *seek*, para cada modo: *A*, *W*, *R*. Conociendo las limitaciones para cada modo es como pudimos simular el comportamiento de un sistema de pseudo archivos.

Modo A:

Para el modo de modificación está permitida la lectura y la escritura, lo que concluimos para este modo es que la escritura será al final de la cadena, y sólo se podrá escribir en otra posición si se realiza un *seek* que cambie el índice.

Modo W:

Para el modo de escritura solo está permitida la escritura, por lo que no se puede realizar la lectura, también se puede realizar el *seek*.

Modo R:

Para el modo de lectura solo está permitida la lectura por lo que no se puede realizar la escritura, y también se puede realizar el *seek*.

En base a lo anterior, se comprueba que el archivo esté abierto para poder realizar las operaciones y se comprueba en qué modo está, además se hace una comprobación de la sintaxis de las operaciones que se insertan en el shell.

Ejecución:

```
C:\Users\Brain\Documents\Semestre 5>py T4_DíazBryan_TafollaEsteban.py
Instrucciones de la línea de comando para poder implementar el sistema de pseudo-archivos
dir → Muestra el directorio
open <nombreArchivo> <modo> → Especifica que operaremos con el archivo de
                               nombre "nombreArchivo", empleando el modo especificado.
                               Entrega un descriptor de archivo numérico
close <nombreArchivo> → Termina una sesión de trabajo con el archivo
                       referido por el descriptor indicado. Después de un close,
                       cualquier intento por usar ese archivo entregará error.
read <nombreArchivo> <longitud> → Lee la cantidad de bytes especificada
write <nombreArchivo> <longitud> <cadena> → Escribe la cantidad de bytes especificada en el archivo "nombrearchivo"
                                           guardando los datos indicados como parámetro
seek <nombreArchivo> <posicion> → Salta a la ubicación del archivo en bytes especificada del archivo.
quit → Detiene la ejecución de la terminal
> open A1 R
Archivo abierto (R) -> A1
> open A1 W
El archivo ya estaba abierto con un modo, ciérralo para poder abrirlo en un nuevo modo
> read A1 29
ventadediscosparacomputadoras
> write A1 1 A
El archivo esta en modo lectura, operacion no permitida
> close A1
> read A1 10
No se ha abierto el archivo
> open A3 A
Archivo abierto (A) -> A3
> write A3 4 HOLA
> read A3 20
43593487jfhhrudgHOLA
> seek A3 10
> read A3 20
hhrudgHOLA
> read A3 19
hhrudgHOLA
```