

# Práctica 4: Hex Visor

Ponce Garcia Ricardo Antonio.

Matricula: 2193052801.

Fecha: 05/05/2024.

**Resumen**— El siguiente documento tiene la finalidad de explicar la forma en la que funciona el Visor de archivos, se darán las indicaciones para poder hacer uso del programa junto con todas sus funcionalidades.

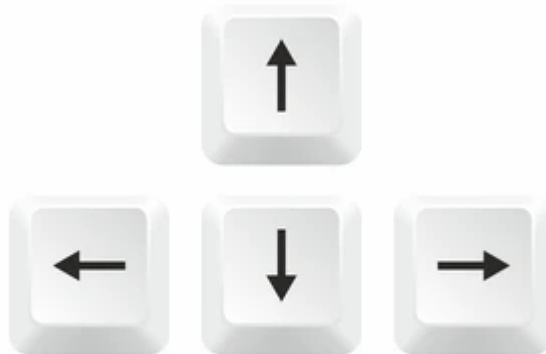
## I. NAVEGACIÓN.

Al ejecutar el programa verá la siguiente pantalla:

```
00000000 4b 44 90 29 70 54 2c 55 49 48 43 00 02 01 01 00 .D.)pT,UIHC.....
00000010 02 e0 00 40 0b f0 09 00 12 00 02 00 00 00 00 00 ...@.....
00000020 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 a3 52 45 32 42 4f .....RE2B0
00000030 4f 54 20 20 20 20 46 41 54 20 20 20 20 20 00 00 OT FAT ..
00000040 00 10 00 00 00 00 fa 33 db 8e d3 bc ff 7b fb ba .....3.....{..
00000050 c0 07 8e da 80 3e 24 00 00 75 3d 1e b8 40 00 8e .....>$..u=..@..
00000060 c0 26 ff 0e 13 00 cd 12 c1 e0 06 8e c0 33 ff 33 .&.....3.3
00000070 c0 8e d8 c5 36 78 00 fc b9 0b 00 f3 a4 1f a1 18 ....6x.....
00000080 00 26 a2 04 00 1e 33 c0 8e d8 a3 78 00 8c 06 7a .&....3....x...Z
00000090 00 1f 8a 16 24 00 cd 13 a0 10 00 98 f7 26 16 00 ....$......&..
000000a0 03 06 0e 00 50 91 b8 20 00 f7 26 11 00 8b 1e 0b ....P... ..&....
000000b0 00 03 c3 48 f7 f3 50 03 c1 a3 3e 00 b8 00 10 8e ...H..P...>....
000000c0 c0 33 ff 59 89 0e 44 00 58 a3 42 00 33 d2 e8 73 .3.Y..D.X.B.3..s
000000d0 00 33 db 8b 0e 11 00 8b fb 51 b9 0b 00 be d5 01 .3.....Q.....
000000e0 f3 a6 59 74 05 83 c3 20 e2 ed e3 35 26 8b 47 1c ..Yt... ..5&.G.
000000f0 26 8b 57 1e f7 36 0b 00 fe c0 8a c8 26 8b 57 1a &.W..6.....&.W.
00000100 4a 4a a0 0d 00 32 e4 f7 e2 03 06 3e 00 83 d2 00 JJ...2.....>....
00000110 bb 00 08 8e c3 33 ff 06 57 e8 28 00 8d 36 0b 00 .....3..W. (...6..
00000120 cb be 98 01 eb 03 be ad 01 e8 09 00 be c2 01 e8 .....t.....
00000130 03 00 fb eb fe ac 0a c0 74 09 b4 0e bb 07 00 cd .....PRQ.....
00000140 10 eb f2 c3 50 52 51 03 06 1c 00 13 16 1e 00 f7 ....6.....3..6....
00000150 36 18 00 fe c2 8a da 33 d2 f7 36 1a 00 8a fa 8b 6.....*.@P.....
00000160 d0 a1 18 00 2a c3 40 50 b4 02 b1 06 d2 e6 0a f3 .....$......r.
00000170 8b ca 86 e9 8a 16 24 00 8a f7 8b df cd 13 72 a6 .....Y...&....ZX....
00000180 5b 59 8b c3 f7 26 0b 00 03 f8 5a 58 03 c3 83 d2 [Y...&....ZX....

Menu: Primer Elemento: [Ctrl + A] Ultimo elemento: [Ctrl + B] Salir: [Ctrl + C] Buscar: [Ctrl +D]
```

Para navegar por todos los campos del documento haga uso de las flechas del teclado:



Podrá ir hacia arriba, abajo, izquierda y derecha.

1.- Sí recorre todos los elementos a la derecha y llegamos hasta el final la línea regresará al inicio.

2.- La flecha hacia arriba realizará su tarea siempre y cuando no estemos en la posición 0 del archivo.

3.- La flecha hacia abajo realizará su tarea siempre y cuando no estemos en la posición final del archivo.

## II. PRIMER ELEMENTO.

Para poder navegar al primer elemento desde cualquier posición utilice CTRL + A.

Ejemplo: Nos encontramos en una posición distinta a la inicial:

```
00000000 05 57 80 05 59 a0 05 5b c0 05 5d e0 05 5f 00 06 .W..Y..[...].__..
00000010 61 20 06 63 40 06 65 60 06 67 80 06 69 a0 06 6b a .c@.e.g...i..k
00000020 c0 06 6d e0 06 6f 00 07 71 20 07 73 40 07 75 60 ..m..o..q .s@.u`
00000030 07 77 80 07 79 f0 ff 7b c0 07 7d e0 07 7f 00 08 .w..y..{...}....
00000040 81 20 08 83 40 08 85 60 08 87 80 08 89 a0 08 8b . .@.. .
00000050 c0 08 8d e0 08 8f 00 09 91 20 09 ff 4f 09 95 60 .....0..`
00000060 09 97 80 09 99 a0 09 9b c0 09 9d e0 09 9f 00 0a .....
00000070 a1 20 0a a3 40 0a a5 60 0a a7 80 0a a9 a0 0a ab . .@.. .
00000080 c0 0a ad e0 0a af f0 ff b1 20 0b b3 40 0b b5 60 .....@..`
00000090 0b b7 80 0b b9 a0 0b bb c0 0b bd e0 0b bf 00 0c .....
000000a0 c1 20 0c c3 f0 ff c5 60 0c c7 80 0c c9 a0 0c cb .....
000000b0 c0 0c cd e0 0c cf 00 0d d1 20 0d d3 40 0d d5 60 .....@..`
000000c0 0d d7 80 0d d9 a0 0d db c0 0d dd e0 0d df 00 0e .....
000000d0 e1 20 0e e3 40 0e b8 63 0e e7 80 0e e9 a0 0e eb . .@..C.....
000000e0 c0 0e ed e0 0e ef 00 0f f1 20 0f f3 40 0f f5 60 .....@..`
000000f0 0f f7 80 0f f9 a0 0f fb c0 0f fd e0 0f ff 00 10 .....
00000100 01 21 10 03 41 10 05 61 10 07 81 10 09 a1 10 0b .!.A..a.....
00000110 c1 10 0d e1 10 0f 01 11 11 21 11 13 41 11 15 61 .....!.A..a
00000120 11 17 81 11 19 a1 11 1b c1 11 1d e1 11 1f 01 12 .....
00000130 21 21 12 23 41 12 25 61 12 27 81 12 29 a1 12 2b .!.#A.%a.'...)+
00000140 c1 12 2d f1 ff 2f 01 13 31 21 13 33 41 13 35 61 ...-./..!..3A.5a
00000150 13 37 81 13 39 a1 13 3b c1 13 3d e1 13 3f 01 14 .7..9..;..=..?..
00000160 41 21 14 43 41 14 45 61 14 47 81 14 49 a1 14 4b A!.CA.Ea.G..I..K
00000170 c1 14 4d e1 14 23 05 15 51 21 15 53 f1 ff 55 61 ..M..#..Q!..S..Ua
00000180 15 57 81 15 59 a1 15 5b c1 15 5d e1 15 5f 01 16 .W..Y..[...].__..
```

Menu: Primer Elemento: [Ctrl + A] Ultimo elemento: [Ctrl + B] Salir: [Ctrl + C] Buscar: [Ctrl +D]

Damos CTRL + A y obtenemos:

```
00000000 b 44 90 29 70 54 2c 55 49 48 43 00 02 01 01 00 .D.)pT,UIHC....
00000010 02 e0 00 40 0b f0 09 00 12 00 02 00 00 00 00 00 ...@.....
00000020 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 a3 52 45 32 42 4f .....RE2B0
00000030 4f 54 20 20 20 20 46 41 54 20 20 20 20 00 00 OT FAT ..
00000040 00 10 00 00 00 fa 33 db 8e d3 bc ff 7b fb ba .....3.....{..
00000050 c0 07 8e da 80 3e 24 00 00 75 3d 1e b8 40 00 8e .....>$.u=..@..
00000060 c0 26 ff 0e 13 00 cd 12 c1 e0 06 8e c0 33 ff 33 .&.....3.3
00000070 c0 8e d8 c5 36 78 00 fc b9 0b 00 f3 a4 1f a1 18 ....6x.....
00000080 00 26 a2 04 00 1e 33 c0 8e d8 a3 78 00 8c 06 7a .&....3....x...Z
00000090 00 1f 8a 16 24 00 cd 13 a0 10 00 98 f7 26 16 00 ....$......&..
000000a0 03 06 0e 00 50 91 b8 20 00 f7 26 11 00 8b 1e 0b ....P...&....
000000b0 00 03 c3 48 f7 f3 50 03 c1 a3 3e 00 b8 00 10 8e ...H..P...>....
000000c0 c0 33 ff 59 89 0e 44 00 58 a3 42 00 33 d2 e8 73 .3.Y..D.X.B.3..s
000000d0 00 33 db 8b 0e 11 00 8b fb 51 b9 0b 00 be d5 01 .3.....Q.....
000000e0 f3 a6 59 74 05 83 c3 20 e2 ed e3 35 26 8b 47 1c ..Yt...5&.G.
000000f0 26 8b 57 1e f7 36 0b 00 fe c0 8a c8 26 8b 57 1a &.W..6.....&.W.
00000100 4a 4a a0 0d 00 32 e4 f7 e2 03 06 3e 00 83 d2 00 JJ...2.....>....
00000110 bb 00 08 8e c3 33 ff 06 57 e8 28 00 8d 36 0b 00 .....3..W.(.6..
00000120 cb be 98 01 eb 03 be ad 01 e8 09 00 be c2 01 e8 .....
00000130 03 00 fb eb fe ac 0a c0 74 09 b4 0e bb 07 00 cd .....t.....
00000140 10 eb f2 c3 50 52 51 03 06 1c 00 13 16 1e 00 f7 ....PRQ.....
00000150 36 18 00 fe c2 8a da 33 d2 f7 36 1a 00 8a fa 8b 6.....3..6....
00000160 d0 a1 18 00 2a c3 40 50 b4 02 b1 06 d2 e6 0a f3 ....*.@P.....
00000170 8b ca 86 e9 8a 16 24 00 8a f7 8b df cd 13 72 a6 .....$......r.
00000180 5b 59 8b c3 f7 26 0b 00 03 f8 5a 58 03 c3 83 d2 [Y...&....ZX....
```

Menu: Primer Elemento: [Ctrl + A] Ultimo elemento: [Ctrl + B] Salir: [Ctrl + C] Buscar: [Ctrl +D]

Sí en este punto intentamos ir hacia arriba no podremos pues es la primera posición del archivo, sin embargo podremos recorrer hacia abajo.

### III. ÚLTIMO ELEMENTO.

Para poder navegar al último elemento del archivo usamos la combinación de teclas CTRL + B. Por ejemplo, nos encontramos en la primera posición del archivo, al dar CTRL + B obtenemos:

```
00000000 0b c0 75 aa c4 5e 04 26 c6 01 00 2b c0 5e 5f c9 ..u..^.&...+.^_
00000010 c3 90 55 8b ec 57 56 2b f6 8b 7e 04 8a 5e 08 83 ..U..WV+...^..
00000020 e3 0f 8a 87 ec 13 8e 46 06 8b df 03 de 26 88 07 .....F.....&..
00000030 46 6a 04 8d 46 08 16 50 e8 9d 01 0b d2 75 dd 0b Fj...F..P.....u..
00000040 c0 75 d9 8b df 8e 46 06 26 c6 00 00 06 53 e8 09 .u....F.&....S..
00000050 00 83 c4 04 2b c0 5e 5f c9 c3 c8 04 00 00 57 56 ....+.^_.....WV
00000060 2b ff ff 76 06 ff 76 04 e8 31 00 83 c4 04 48 0b +...v..v..l....H.
00000070 c0 7e 22 8b f0 8b 4e 04 8e 46 06 8b d9 26 8a 01 .~"....N..F...&..
00000080 88 46 ff 26 8a 00 26 88 01 8a 46 ff 26 88 00 4e .F.&..&...F.&..N
00000090 47 3b f7 7f e6 2b c0 5e 5f c9 c3 90 55 8b ec 56 G;...+.^_...U..V
000000a0 2b c9 8b 5e 04 eb 02 90 41 8e 46 06 8b f3 43 26 +.^_...A..F...C&
000000b0 80 3c 00 75 f3 8b c1 5e c9 c3 55 8b ec 57 56 8b .<.u...^..U..WV.
000000c0 76 08 8e 46 0a 26 80 3c 00 75 05 8b 7e 04 eb 24 v..F.&.<.u...~.$
000000d0 8b 7e 04 8b 4e 0c 8b c1 49 0b c0 74 17 26 8a 04 .~.N...I..t.&..
000000e0 8e 46 06 26 88 05 47 8b 46 06 8e 46 0a 46 26 80 .F.&..G..F..F.F&..
000000f0 3c 00 75 e2 8e 46 06 26 c6 05 00 2b c0 5e 5f c9 <.u..F.&...+.^_
00000100 c3 90 55 8b ec 57 56 8b 76 08 8e 46 0a 26 80 3c ..U..WV.v...F.&.<
00000110 00 74 24 8b 7e 04 8b 4e 0c 8b c1 49 0b c0 74 17 .t$.~.N...I..t.
00000120 26 8a 04 8e 46 06 26 88 05 47 8b 46 06 8e 46 0a &...F.&..G..F..F.
00000130 46 26 80 3c 00 75 e2 2b c0 5e 5f c9 c3 90 55 8b F&.<.u.+.^_...U.
00000140 ec 56 8b 76 04 8b 4e 0a eb 0c 8a 46 08 8e 46 06 .V.v..N...F..F.
00000150 8b de 46 26 88 07 8b c1 49 0b c0 75 ed 8e 46 06 ..F&....I...u..F.
00000160 26 c6 04 00 5e c9 c3 90 55 8b ec c4 5e 04 26 8b &...^...U...^.&..
00000170 07 26 8b 57 02 8b 4e 08 e8 b5 00 c4 5e 04 26 89 .&.W..N.....^.&..
00000180 07 26 89 57 02 8b e5 5d c2 06 00 00 55 8b ec c4 .&.W...]....U...

Menu: Primer Elemento: [Ctrl + A] Ultimo elemento: [Ctrl + B] Salir: [Ctrl + C] Buscar: [Ctrl +D]
```

Sí en este punto intentamos ir hacia abajo no podremos pues es la última posición del archivo, sin embargo podremos recorrer hacia arriba.

### IV. Buscar elemento

Al escribir CTRL + D en el teclado nos dará la siguiente opción:

```
PROBLEMAS  SALIDA  CONSOLA DE DEPURACIÓN  PUERTOS  TERMINAL
o so@uami:~/so/Practica4$ ./hexEditor DISK1.DSK

Escriba la posicion buscada:
█
```

Escribimos la dirección de memoria a la que queremos ir en formato hexadecimal base 16:

```
PROBLEMAS  SALIDA  CONSOLA DE DEPURACIÓN  PUERTOS  TERMINAL

o so@uami:~/so/Practica4$ ./hexEditor DISK1.DSK

Escriba la posicion buscada:
550
```

Al dar “Enter” el visor nos enviará a la dirección que escribimos como se muestra a continuación.

```
PROBLEMAS  SALIDA  CONSOLA DE DEPURACIÓN  PUERTOS  TERMINAL

00000550 23 37 82 23 39 a2 23 3b c2 23 3d e2 23 3f 02 24 #7.#9.#;.#=#?.$
00000560 41 22 24 43 42 24 45 62 24 47 82 24 ff af 24 4b A"$CB$Eb$G$.$. $K
00000570 c2 24 4d e2 24 4f 02 25 51 22 25 53 42 25 55 62 .$M.$0.%Q"%SB%Ub
00000580 25 57 82 25 59 a2 25 5b c2 25 5d e2 25 5f 02 26 %W.%Y.%[.%.%_.&
00000590 61 22 26 63 42 26 65 62 26 67 82 26 69 a2 26 6b a"&cB&eb&g.&i.&k
000005a0 c2 26 6d e2 26 6f 02 27 71 f2 ff 73 42 27 75 62 .&m.&o.'q..sB'ub
000005b0 27 77 82 27 79 a2 27 7b c2 27 7d e2 27 7f 02 28 'w.'y.'{'.'}.'..(
000005c0 81 22 28 83 42 28 85 62 28 87 82 28 89 a2 28 8b ."(.B(.b(..(..(
000005d0 c2 28 8d e2 28 8f 02 29 91 22 29 93 42 29 95 62 .(..(..)".B).b
000005e0 29 39 84 29 99 a2 29 9b c2 29 9d e2 29 9f 02 2a )9.)..(..)..)*
000005f0 a1 22 2a a3 42 2a a5 62 2a a7 82 2a a9 a2 2a ab ."*.B*.b*..*.*.
00000600 c2 2a ad e2 2a af 02 2b b1 22 2b b3 42 2b b5 62 .*..*..+."+.B+.b
00000610 2b b7 82 2b ff af 2b bb c2 2b bd e2 2b bf 02 2c +..+..+..+..+..,
00000620 c1 22 2c c3 42 2c c5 62 2c c7 82 2c c9 a2 2c cb ."..B..b.....,
00000630 c2 2c cd e2 2c cf 02 2d d1 22 2d d3 42 2d d5 62 .,.,.,.,.-"-B-.b
00000640 2d d7 82 2d d9 a2 2d db c2 2d dd f2 ff df 02 2e -.-.-.-.-.....
00000650 e1 22 2e f9 43 2e e5 62 2e e7 82 2e e9 a2 2e eb ."..C..b.....
00000660 c2 2e ed e2 2e ef 02 2f f1 22 2f f3 42 2f f5 62 ...../."/.B/.b
00000670 2f f7 82 2f f9 a2 2f fb c2 2f fd e2 2f ff 02 30 /.../.../.../..0
00000680 01 23 30 03 43 30 05 63 30 07 83 30 09 f3 ff 0b .#0.C0.c0..0...
00000690 c3 30 0d e3 30 0f 03 31 11 23 31 13 43 31 15 63 .0..0..1.#1.C1.c
000006a0 31 17 83 31 19 a3 31 1b c3 31 1d e3 31 1f 03 32 1..1..1..1..1..2
000006b0 21 23 32 23 43 32 25 63 32 27 83 32 29 a3 32 2b !#2#C2%c2'.2).2+
000006c0 c3 32 54 e5 32 2f 03 33 31 23 33 33 43 33 35 63 .2T.2/.31#33C35c
000006d0 33 37 83 33 39 a3 33 3b c3 33 3d f3 ff 3f 03 34 37.39.3;.3=..?.4

Menu: Primer Elemento: [Ctrl + A]  Ultimo elemento: [Ctrl + B]  Salir: [Ctrl + C]  Buscar: [Ctrl +D]
```

## V SALIR.

Para salir del programa, usamos la combinación de teclas CTRL + C, con esto podemos terminar el programa.