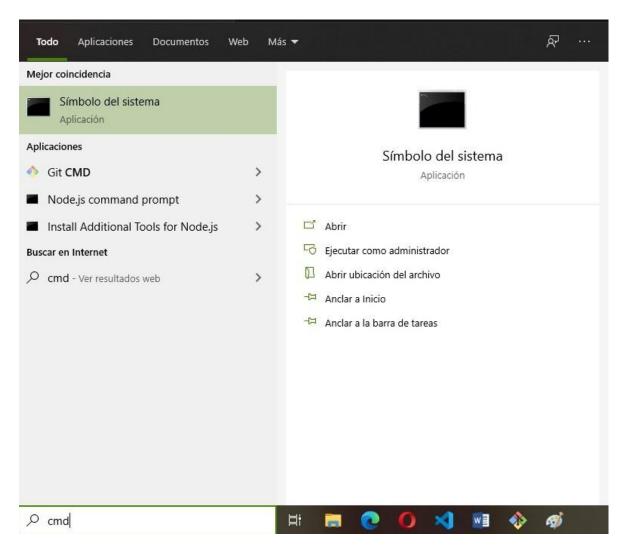


En el siguiente documento, se mostrara la forma correcta de utilizar la aplicación por consola realizada en python.

Requerimientos mínimos para ejecutar la aplicación:

una computadora con la última versión de python.

La siguiente aplicación, fue realizada en python para ejecutar específicamente desde consola, lo que quiere decir que para que su ejecución sea exitosa se tiene que abrir el cmd del equipo donde se quiere ejecutar.



Una vez dentro se la consola se tiene que dirigir a la dirección donde estará el ejecutable, una vez dentro de la carpeta donde el ejecutable se encuentra se tendrá

que ejecutar la instrucción python seguido del nombre del ejecutable, tal y como se muestra en la imagen

```
"~$vestigacion arte.docx' Firefox.lnk*
'~WRL0003.tmp' 'Git Bash.lnk'*

UserleraLAPTOP-CTB60D9A MINGW64 ~/Desktop
$ cd 'LFP]Fractical_201801155'

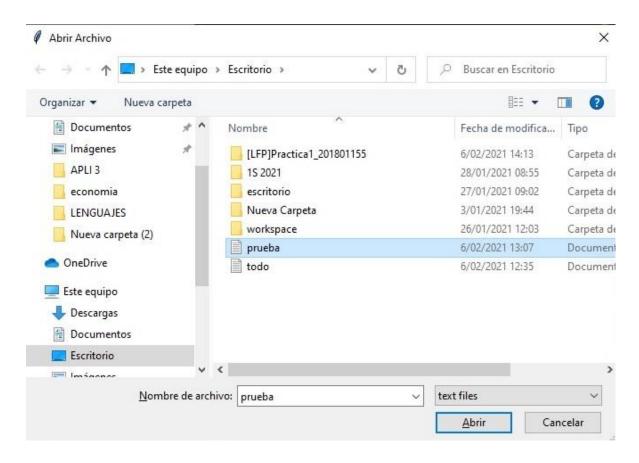
User n@LAPTO -CTB60D9A MINGW64 ~/Desktop/[LN2]Practical_201801155
$ ls
index.py

Userland APTOP_CTB60D9A MINGW64 ~/Desktop/[LFP]Practical_201801155

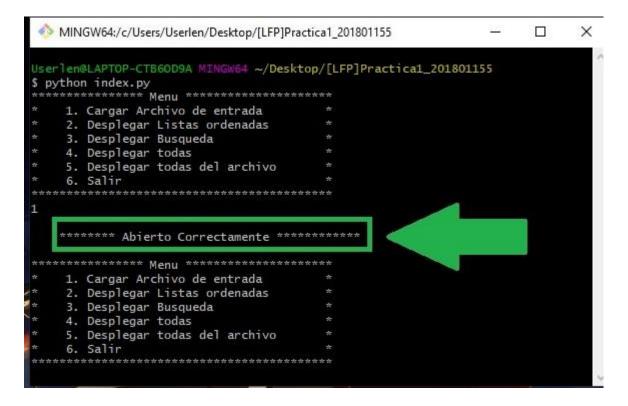
$ python index.py
```

Si la carga del archivo es exitosa, inmediatamente se desplegara un menú con varias opciones, para poder elegir una de estas opciones tendrá que ingresar el número de la que desea en formato numérico y mediante el teclado.

La opción 1 desplegara una ventana en la cual podrá elegir cualquier documento de texto que usted quiera utilizar, para su lectura.



Si la lectura del archivo fue exitoso la consola nos lo hará saber.



Para esta opción se tomó un documento con el siguiente formato:

LISTA1= 1,4,3,5,7,5 ORDENAR, BUSCAR 5

Donde cómo podemos observar, es una lista que contiene dos instrucciones, que también se encuentran en el menú anteriormente desplegado, si elegimos la opción de ordenar en el menú, nos mostrara todas las opciones en las que nos piden ordenar una lista de números.

Primero los mostrara desordenados y luego los mostrara ordenados.

```
DATOS= 3,4,6,5,7,1 | Resultado ordenado: ['1', '3', '4', '5', '6', '7']
LISTA1= 1,4,3,5,7,5 | Resultado ordenado: ['1', '3', '4', '5', '5', '7']
LISTA2= 12,54,26,98,57,48,26,35,15,16,78,98,45,65 | Resultado ordenado: ['12', '15', '16', '26', '26', '35', '45', '48', '54', '57', '65', '78', '98', '98']
LISTA4= 9,5,1,3,7,6,4,8,95,57,51,35 | Resultado ordenado: ['1', '3', '35', '4', '5', '51', '57', '6', '7', '8', '9']
LISTA5= 19,57,48,68,35,21,68,45,7,98,65,21,87,45,63 | Resultado ordenado: ['19', '21', '21', '35', '45', '45', '48', '57', '63', '65', '68', '68', '7', '87', '98']
LISTA6= 45,78,65,32,15,951,735,468,642,1,3,7,8,9,6,2 | Resultado ordenado: ['1', '15', '2', '3', '32', '45', '468', '6', '642', '65', '7', '735', '78', '8', '9', '951']
LISTA7= 45,78,65,32,15,68,45,7,98,65,21,87,6,7,9,2,8 | Resultado ordenado: ['15', '2', '21', '32', '45', '45', '6', '65', '68', '7', '7', '78', '8', '87', '9', '98']
LISTA8= 65,78,684,795,351,462,1,5,6,7,8,9,4,32,4,8 | Resultado ordenado: ['1', '32', '351', '4', '4', '462', '5', '6', '65', '684', '7', '78', '78', '8', '8', '9']
LISTA9= 87,6,7,9,2,8,2,6,7,9,2,8,54,45,78,65,32 | Resultado ordenado: ['2', '2', '2', '32', '45', '54', '6', '65', '7', '7', '78', '8', '87', '9', '9']
LISTA9= 87,6,7,9,2,8,2,6,7,9,2,8,54,45,78,65,32 | Resultado ordenado: ['2', '2', '2', '32', '45', '54', '6', '65', '7', '7', '78', '8', '8', '8', '9']
```

La opción de búsqueda nos mostrara todas las opciones que nos piden que busquemos un elemento en la lista de número que nos han dado y nos muestra las posiciones en las que este número fue encontrado.

```
ISTA1= 1,4,3,5,7,5 | valor buscado: 5 | valor encontrado en:
.a= 3,4,5,3,1,2 | valor buscado: 7 | valor encontrado en:
.ISTA3= 1,4,3,2,6,7,9,2,8,54,67,98,19,35,67,15,48 | valor buscado: 7 | valor encontrado en:
.ISTA4= 9,5,1,3,7,6,4,8,95,57,51,35 | valor buscado: 8 | valor encontrado en:
.ISTA6= 45,78,65,32,15,951,735,468,642,1,3,7,8,9,6,2 | valor buscado: 2 | valor encontrado en:
.ISTA8= 65,78,684,795,351,462,1,5,6,7,8,9,4,32,4,8 | valor buscado: 7 | valor encontrado en:
```

La opción de desplegar todas nos desplegara todas las opciones que el archivo tenia, no importa si este pedía solo ordenar o buscar.

```
DATOS= 3,4,6,5,7,1 | Resultado ordenado: ['1', '3', '4', '5', '6', '7']
LISTAl= 1,4,3,5,7,5 | Resultado ordenado: ['1', '3', '4', '5', '5', '7']
LISTAl= 1,4,3,5,7,5 | Valor buscado: 5 | Valor encontrado en:
La= 3,4,5,3,1,2 | Valor buscado: 7 | Valor encontrado en:
LISTA2= 12,54,26,98,57,48,26,35,15,16,78,98,45,65 | Resultado ordenado: ['12', '15', '16', '26', '26', '35', '45', '48', '57', '65', '78', '98', '98']
LISTA3= 1,4,3,2,6,7,9,2,8,54,67,98,19,35,67,15,48 | Valor buscado: 7 | Valor encontrado en:
LISTA4= 9,5,1,3,7,6,4,8,95,57,51,35 | Resultado ordenado: ['1', '3', '35', '4', '5', '51', '57', '6', '7', '8', '9', '95']
LISTA4= 9,5,1,3,7,6,4,8,95,57,51,35 | Valor buscado: 8 | Valor encontrado en:
LISTA5= 19,57,48,68,35,21,68,45,7,98,65,21,87,45,63 | Resultado ordenado: ['19', '21', '21', '35', '45', '45', '48', '57', '63', '65', '68', '68', '7', '87', '98']
LISTA6= 45,78,65,32,15,961,735,468,642,1,3,7,8,9,6,2 | Resultado ordenado: ['1', '15', '2', '3', '32', '45', '468', '6', '642', '65', '7', '735', '78', '8', '9', '951']
LISTA6= 45,78,65,32,15,961,735,468,642,1,3,7,8,9,6,2 | Valor buscado: 2 | Valor encontrado en:
LISTA7= 45,78,65,32,15,961,457,98,65,21,87,67,9,2,8 | Resultado ordenado: ['15', '2', '21', '32', '45', '45', '6', '65', '65', '68', '7', '7', '78', '8', '9', '98']
LISTA8= 65,78,684,795,351,462,15,6,7,8,9,4,32,4,8 | Resultado ordenado: ['1', '32', '351', '4', '4', '462', '5', '6', '65', '68', '68', '7', '78', '8', '8', '9', '98']
LISTA8= 65,78,684,795,351,462,15,6,7,8,9,4,32,4,8 | Resultado ordenado: ['1', '32', '351', '4', '4', '462', '5', '6', '6', '6', '6', '68', '68', '7', '78', '8', '8', '9', '98']
LISTA8= 65,78,684,795,351,462,15,6,7,8,9,4,32,4,8 | Valor buscado: 7 | Valor encontrado en:
LISTA9= 87,6,7,9,2,8,54,45,78,65,32 | Resultado ordenado: ['2', '2', '2', '32', '45', '54', '6', '6', '6', '6', '7', '7', '78', '8', '8', '9', '9']
```

La opción 5 nos generara un reporte con todos los datos de entrada y salida que tuvo el archivo que acabamos de ejecutar, y este lo tendremos que abrir en el navegador.

Si se generó correctamente el reporte la consola nos lo hará saber.

Si abrimos el reporte nos tendrá que aparecer algo parecido a la siguiente imagen.

Elementos de entrada

[DATOS=', '3,4,6,5,7,1', 'ORDENAR']
[LISTA1=', '1,4,3,5,7,5', 'ORDENAR,', 'BUSCAR', '5']
[La=', '3,4,5,3,1,2', 'BUSCAR', '7']
[LISTA2=', '12,54,26,98,57,48,26,35,15,16,78,98,45,65', 'ORDENAR']
[LISTA3=', '1,4,3,2,6,7,9,2,8,54,67,98,19,35,67,15,48', 'BUSCAR', '7']
[LISTA4=', '9,5,1,3,7,6,4,8,95,57,51,35', 'ORDENAR,', 'BUSCAR', '8']
[LISTA5=', '19,57,48,68,35,21,68,45,7,98,65,21,87,45,63', 'ORDENAR']
[LISTA6=', '45,78,65,32,15,951,733,468,642,1,3,7,8,9,6,2', 'ORDENAR,', 'BUSCAR', '2']
[LISTA7=', '45,78,65,32,15,98,65,21,87,45,7,9,28', 'ORDENAR']
[LISTA8=' '65,78,684,793,851,462,15,67,89,43,48', 'ORDENAR']

['LISTA8=', '65,78,684,795,351,462,1,5,6,7,8,9,4,32,4,8', 'ORDENAR,', 'BUSCAR', '7']

['LISTA9=', '87,6,7,9,2,8,2,6,7,9,2,8,54,45,78,65,32', 'ORDENAR']

Elementos de Salida

 $\begin{aligned} & DATOS = 3,4,6,5,7,1 \mid Resultado ordenado: [1', '3', '4', '5', '6', '7] \\ & LISTA1 = 1,4,3,5,7,5 \mid Resultado ordenado: [1', '3', '4', '5', '5', '7] \\ & LISTA1 = 1,4,3,5,7,5 \mid valor buscado: 5 \mid valor encontrado en: \end{aligned}$

LISTA4= 1,4,5,2,7,2 | valor buscado: 5 | valor encontrado en:

La= 3,4,5,3,1,2 | valor buscado: 7 | valor encontrado en:

LiSTA2= 12,54,26,98,57,48,26,35,15,16,78,98,45,65 | Resultado ordenado: [12', '15', '16', '26', '26', '35', '45', '48', '54', '57', '65', '78', '98', '98']

LISTA3= 1,4,3,2,6,7,9,2,8,9,467,98,19,35,67,15,48 | valor buscado: 7 | valor encontrado en: 5,

LISTA4= 9,5,1,3,7,6,4,8,95,57,51,35 | Resultado ordenado: [11', '3', '35', '4', '5', '51', '57', '6', '7', '8', '9', '95']

LISTA4= 9,5,1,3,7,6,4,8,95,57,51,35 | valor buscado: 8 | valor encontrado en:

LISTA5= 19,57,48,68,35,21,68,45,798,65,21,87,45,63 | Resultado ordenado: [19', '21', '21', '35', '45', '48', '57', '63', '65', '68', '68', '7', '87', '98']

LISTA6= 45,78,65,32,15,951,735,468,642,1,3,7,8,9,6,2 | Resultado ordenado: ['1', '15', '2', '3', '32', '45', '468', '6', '642', '65', '7', '735', '78', '8', '9', '951']

LISTA6= 45,78,65,32,15,951,735,468,642,1,3,7,8,9,6,2 | valor buscado: 2 | valor encontrado en:

LISTA7= 45,78,65,32,15,68,45,7,98,65,21,87,67,92,8 | Resultado ordenado: [15', '2', '21', '32', '45', '45', '6', '65', '65', '68', '7', '7', '78', '8', '87', '9', '98] LISTA8= 65,78,684,795,351,462,1,5,67,8,9,4,32,4,8 | Resultado ordenado: [1', '32', '351', '4', '4', '462', '5', '6', '65', '684', '7', '78', '795', '8', '8', '9']

LISTA8= 65,78,684,795,351,462,1,5,6,7,8,9,4,32,4,8 | valor buscado: 7 | valor encontrado en:

LISTA9= 87,6,7,9,2,8,2,6,7,9,2,8,54,45,78,65,32 | Resultado ordenado: [2', '2', '2', '32', '45', '54', '6', '6', '6', '7', '7', '78', '8', '8', '87', '9', '9']