# 1. Dependencias

## 1.1. Requerimientos mínimos

Para poder ejecutar la práctica, creada con Python se requiere lo siguiente:

1. Python 3 o superior

### 2. Uso

### 2.1. Primeros pasos

Lo primero que se deberá realizar antes de poder ejecutar la practica es situarse en la carpeta:

Practica1-Dist/src

Ya estando en la carpeta en ese nivel tendremos los archivos BFS.py, bfs\_secuencial.py, grafica.py, grafica.txt es decir:

```
~ $ cd PATH/TO/Practica-Dist/src
PATH/TO/Practica02_TANGAMANDAPIO/SRC $ ls
> BFS.py bfs_secuencial.py grafica.py grafica.txt
```

#### 2.2. How to run

el programa corre usando de base el archivo bfs\_secuencial.py lo podemos ejecutar de 2 formas:

con argumentos
 para esta forma de uso, lo que hacemos es crear la gráfica con el siguiente formato en
 el comando:

```
python3 bfs_secuencial.py nodo1 nodo2 nodo3 nodo4 ...
```

donde cada nodo tiene el siguiente formato:

```
"identificador del nodo":"vecinos"
```



como ejemplo tenemos los siguientes:

```
A:B,C
F:E,S,V
W:Q,A,Z,G,V
...
```

entonces, ejecutar el programa se deberá hacer de la siguiente forma:

```
python3 bfs_secuencial.py A:B,C,D,E B:A,C,G C:A,B,D D:H,E,A,C E:
A,D,F F:G,E,H,I G:F,B H:F,D I:F
```

una vez introducida la gráfica, se nos preguntara desde que nodo se quiere iniciar

```
dame el nodo de donde quieres empezar
```

si el nodo esta en la gráfica, el programa regresara el recorrido en bfs de la gráfica desde el nodo que seleccionamos. en el archivo grafica.txt esta un ejemplo de una gráfica con este formato

#### sin argumentos

si no colocamos ningún argumento, el programa seleccionara la gráfica que tiene por default en el archivo, si se quiere modificar esta gráfica, se tiene que modificar el diccionario adentro del archivo bfs\_secuencial.py llamado gráfica, para cambiar el nodo de donde se comienza se tiene que cambiar la entrada en la llamada a la función bfs(grafica,nodo) cambiando nodo por el vértice del que se desea comenzar