



#### UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE

# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMPUTACION MODELOS DISCRETOS PARA INGENIERIA DE SOFTWARE

NRC: 14546

NOMBRES: Sebastián Enrique Parra Rosales

FECHA: 7/8/2024

Codigo

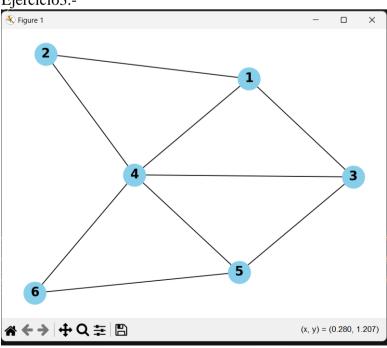
### Ejercicio1.-

```
[1, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
[0, 1, 1, 0, 0, 0, 0, 0]
[0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 0]
[0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0]
[0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0]
[0, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0]
[0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 1]
[1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1]
El numero de aristas es: 12
El numero de lazos es: 8
El grado de cada vertice es: [2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2]
```

# Ejercicio2.-

El grafo es bipartito. Conjunto 1: [0, 2] Conjunto 2: [1, 3]

# Ejercicio3.-



Ejercicio4.-

```
Todas las trayectorias simples de 1 a 5:
[1, 2, 4, 5]
[1, 3, 4, 5]
```

Ejercicio5.-

```
Trayectoria 1: [1, 2, 3, 4, 1] - Ciclo Simple

Trayectoria 2: [1, 2, 3, 1, 2] - Ninguna de las anteriores

Trayectoria 3: [1, 2, 3, 4] - Trayectoria Simple

Trayectoria 4: [1, 2, 3, 1] - Ciclo Simple
```