

Nedual E. Vargas Pérez.

## Trabajo final de Programación Orientada a Objeto:

**Tecnologías utilizadas:** Python 3, Tkinter (GUI), MySQL (Base de Datos) y Librería ipaddress.

Proyecto de sistema de Gestión de Red e Inventory:

Interfaz gráfica intuitiva, ingresamos los valores:

ID	Nombre Equipo	Tipo	Ubicación	Dirección IP	Estado
6	Mikrotik-Core	Router	Cuarto Técnico (Sótano)	172.16.0.1	Mantenimiento
5	Edge-Router-Ventas	Router	Oficina Ventas (Piso 1)	10.0.0.1	Activo
4	Rtr-Respaldo-02	Router	Sala Servidores (Rack 1)	192.168.1.254	Inactivo
3	Rtr-Principal-01	Router	Sala Servidores (Rack 1)	192.168.1.1	Activo
2	Mikrotik RB3011	Router	Dependencia	172.16.10.100	Activo
1	Aruba 3800	Switch	IDF-1	192.168.10.100	Activo

Notifica y agrega al inventario con su ID correspondiente (En este caso ID #7):

ID	Nombre Equipo	Tipo	Ubicación	Dirección IP	Estado
7	Sw-Core-L3	Switch	Sala Servidores (Rack 2)	192.168.10.1	Activo

En nuestra DB refleja nuestra ingesta de datos:

		id	nombre	tipo	ubicacion	ip	estado	fecha_registro
<input type="checkbox"/>	<a href="#"></a>	1	Aruba 3800	Switch	IDF-1	192.168.10.100	Activo	2025-12-23 10:26:01
<input type="checkbox"/>	<a href="#"></a>	2	Mikrotik RB3011	Router	Dependencia	172.16.10.100	Activo	2025-12-23 10:38:08
<input type="checkbox"/>	<a href="#"></a>	3	Rtr-Principal-01	Router	Sala Servidores (Rack 1)	192.168.1.1	Activo	2025-12-23 10:41:18
<input type="checkbox"/>	<a href="#"></a>	4	Rtr-Respaldo-02	Router	Sala Servidores (Rack 1)	192.168.1.254	Inactivo	2025-12-23 10:42:03
<input type="checkbox"/>	<a href="#"></a>	5	Edge-Router-Ventas	Router	Oficina Ventas (Piso 1)	10.0.0.1	Activo	2025-12-23 10:42:38
<input type="checkbox"/>	<a href="#"></a>	6	Mikrotik-Core	Router	Cuarto Técnico (Sótano)	172.16.0.1	Mantenimiento	2025-12-23 10:43:23
<input type="checkbox"/>	<a href="#"></a>	7	Sw-Core-L3	Switch	Sala Servidores (Rack 2)	192.168.10.1	Activo	2025-12-23 10:50:37

Considerando también que es visible desde la GUI de la app:

ID	Nombre Equipo	Tipo	Ubicación	Dirección IP	Estado
7	Sw-Core-L3	Switch	Sala Servidores (Rack 2)	192.168.10.1	Activo
6	Mikrotik-Core	Router	Cuarto Técnico (Sótano)	172.16.0.1	Mantenimiento
5	Edge-Router-Ventas	Router	Oficina Ventas (Piso 1)	10.0.0.1	Activo
4	Rtr-Respaldo-02	Router	Sala Servidores (Rack 1)	192.168.1.254	Inactivo
3	Rtr-Principal-01	Router	Sala Servidores (Rack 1)	192.168.1.1	Activo
2	Mikrotik RB3011	Router	Dependencia	172.16.10.100	Activo
1	Aruba 3800	Switch	IDF-1	192.168.10.100	Activo