1. Sensores: Son dispositivos que recogen información del entorno. Por ejemplo, un sensor de temperatura puede informar sobre la temperatura actual en una habitación, un sensor de CO2 puede indicar los niveles de dióxido de carbono en el aire, y un sensor de movimiento puede detectar si hay actividad en un área específica. Los sensores suelen ser dispositivos de solo lectura desde la perspectiva del usuario, es decir, proporcionan datos pero no puedes "actuar" sobre ellos directamente a través de comandos o controles.
2. Actuadores: Estos son los dispositivos que realizan una acción en respuesta a una señal o comando. Ejemplos de actuadores en un sistema domótico pueden incluir termostatos que controlan la calefacción o refrigeración, interruptores inteligentes que encienden o apagan luces, y cerraduras inteligentes que puedes bloquear o desbloquear remotamente.
3. Dispositivos Combinados: Algunos dispositivos inteligentes integran tanto sensores como actuadores. Por ejemplo, un termostato inteligente actúa como sensor al medir la temperatura del entorno y como actuador al encender o apagar el sistema de calefacción o refrigeración en respuesta a la temperatura medida. Otro ejemplo podría ser una puerta de garaje inteligente que tiene sensores para detectar si está abierta o cerrada y actuadores para controlar el movimiento de la puerta.
4. En un sistema IoT como el que estás utilizando en Cisco Packet Tracer, podrías:
5. Observar datos de sensores como la lectura de temperatura en un termostato inteligente o los niveles de CO2 en un detector de CO2.
6. Interactuar con actuadores como encender o apagar una lámpara o una cafetera.
7. Verificar dispositivos que funcionan como sensores y actuadores, como el mencionado termostato inteligente, que puede mostrar la temperatura (sensor) y permitirte ajustar la configuración de calefacción/refrigeración (actuador).