

TALLER 3: Protocolo MQTT

En esta actividad se pide desarrollar una red que utilice especialmente el protocolo MQTT (Message Queue Telemetry Transport), para realizar comunicaciones Máquina-a-Máquina (M2M).

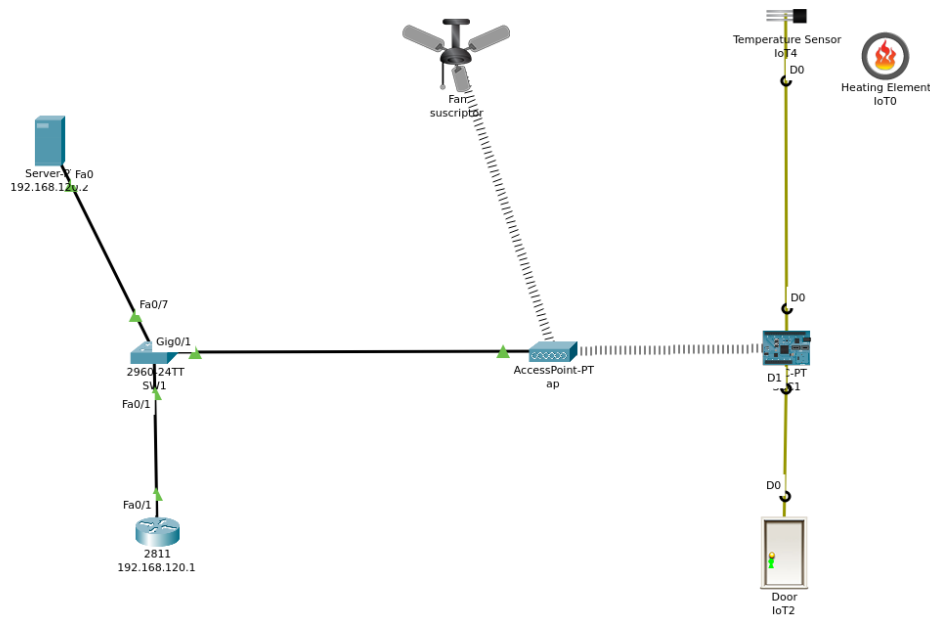


Figura 1 : muestra la topología de la red a desarrollar

1. El default gateway tendrá como dirección 192.168.120.1/24 .
2. Se tiene un servidor, el cual está encargado de asignar direcciones mediante el protocolo dhcp, desde la 192.168.120.30/24 en adelante.
3. El mismo servidor mencionado anteriormente será un **mqtt broker**.
4. El microcontrolador se conecta a un sensor de temperatura y a una puerta. este debe ser un **mqtt client**. El cual debería publicar este valor en el tópico "temperatura" y "estado_puerta" respectivamente.
5. El ventilador deberá estar suscrito al topico "temperatura" y publicar su estado en el tópico "estado_ventilador".

6. Realizar control de temperatura mediante la suscripción al tópico “temperatura”, definiendo sobre 15°C que este ventilador se encienda.
7. Poder accionar la puerta desde el broker, publicando en “estado_puerta” un valor al cual está responda abriendo con el payload “open”, y “close” para cerrarla.