Práctica 2 Mosquitto Comandos pub y sub.

Contexto: Teniendo en cuenta que es importante establecer los criterios con los cuales MQTT trabaja, se hace necesario definir los conceptos de publicación y subscripción dentro de la presente guía y todo lo que ello implica.

Paso 1 Suscripción Inicial a Un Topic(sub)

Teniendo el puerto donde Mosquitto se está ejecutando, se establece que la forma correcta de realizar una subscripción a un topic es la siguiente

Dirigir una ventana de símbolo del sistema a la carpeta raíz de mosquito y ejecutar el siguiente comando:

"mosquitto_sub -h 127.0.0.1 -p 1883 -t "casa" -v".

Significa que el cliente MQTT se subscribirá al topic Casa (note que no se define en ninguna parte)

Si el resultado es el siguiente, en cualquier caso:

```
C:\Program Files\mosquitto>mosquitto_sub -h 127.0.0.1 -p 1883 -t "casa/#"

Connection error: Connection Refused: not authorised.
```

Asegúrese de que en este caso el archivo mosquitto.conf tenga el atributo "allow_anonymous" en true y ejecute los comandos de re inicio de la práctica 1.

Si la ventana presentada se encuentra vacía y en espera, significa que el programa está trabajando correctamente.

Paso 2 Comando Pub a un topic ya existente

Habiendo creado los topic de la forma correcta, es posible, desde el mismo u otro cliente enviar el comando pub como señal del envío de un mensaje establecido como se muestra a continuación.

Al ejecutar el comando mosquitto_pub -h localhost -p 1883 -t "casa " -m "mensaje Casa", se debe mostrar la siguiente pantalla en la consola de subscripción del paso 1.

```
C:\Program Files\mosquitto>mosquitto_sub -h 127.0.0.1 -p 1883 -t "casa/#" -v
casa mensaje casa
```

Note en la imagen de ejemplo anterior el topic a subscribir es "casa/#" y no "casa", significa que escuchará todos los sub topics de esa casa, incluyendo la casa. Ejemplo, enviaremos el mensaje a una nevera.

Mensaje a enviar: mosquitto_pub -h localhost -p 1883 -t "casa/cocina/nevera" -m "mensaje a nevera"

```
C:\Program Files\mosquitto>mosquitto_pub -h localhost -p 1883 -t "casa/cocina/nevera"
-m "mensaje a nevera"
C:\Program Files\mosquitto>
```

Resultado:

```
c.\Frogram Files\mosquitto>
C:\Program Files\mosquitto>mosquitto_sub -h 127.0.0.1 -p 1883 -t "casa/#" -v
casa/cocina/nevera mensaje a nevera
```