

## CORTO 2

---

### **1. ¿Qué es un actuador en sistemas IoT?**

- a) Un dispositivo que solo mide variables físicas.
  - b) Un componente que convierte energía eléctrica en acción física.
  - c) Un protocolo de comunicación inalámbrica.
  - d) Un software para programar microcontroladores.
- 

### **2. ¿Cuál es la función principal de un relé?**

- a) Medir temperatura y humedad.
  - b) Controlar circuitos de alta potencia con señales de baja tensión.
  - c) Transmitir datos por Bluetooth.
  - d) Almacenar energía en sistemas IoT.
- 

### **3. ¿Qué tipo de actuador es ideal para controlar posición angular precisa (0° a 180°)?**

- a) Motor DC.
  - b) Servomotor.
  - c) Solenoide.
  - d) Cilindro neumático.
- 

### **4. ¿Qué ventaja tienen los actuadores neumáticos en entornos industriales?**

- a) No generan chispas y son seguros en ambientes explosivos.
- b) Consumen menos energía que los motores eléctricos.
- c) Son más baratos que todos los demás actuadores.
- d) No requieren mantenimiento.

---

## **5. ¿Qué capa del Stacked Framework de IoT incluye sensores y actuadores?**

- a) Capa de Aplicación.
  - b) Capa de Conexión.
  - c) Capa de Dispositivo.
  - d) Capa de Plataforma.
- 

## **6. ¿Qué placa es más adecuada para proyectos IoT con conectividad Wi-Fi y Bluetooth integrada?**

- a) Arduino Uno.
  - b) ESP32.
  - c) Raspberry Pi.
  - d) NodeMCU (basada en ESP8266).
- 

## **7. ¿Qué protocolo de comunicación es mejor para dispositivos IoT con recursos limitados (baja energía)?**

- a) HTTP.
  - b) MQTT.
  - c) FTP.
  - d) TCP/IP.
- 

## **8. ¿Qué nivel de QoS en MQTT garantiza que un mensaje llegue exactamente una vez?**

- a) QoS 0.
  - b) QoS 1.
  - c) QoS 2.
  - d) QoS 3.
-

## **9. ¿Qué herramienta permite crear aplicaciones móviles para IoT sin programación avanzada?**

- a) FreeRTOS.
  - b) MIT App Inventor.
  - c) ESP-IDF.
  - d) Mosquitto.
- 

## **10. ¿Qué componente actúa como intermediario en una arquitectura MQTT?**

- a) Sensor.
  - b) Broker.
  - c) Gateway.
  - d) API RESTful.
-