

Ejercicio nº1

- e) Nombre algunos de los módulos más usados en IoT, para su implementación en este tipo de comunicaciones y presente sus respectivos datasheets.**

Sensores mas utilizados:

Sensor de temperatura y humedad LoRaWAN LHT65:



DESCRIPCIÓN GENERAL:

Especificaciones del sensor: El sensor de temperatura y humedad Dragino LHT65 es un sensor LoRaWAN de largo alcance. Incluye un sensor de temperatura y humedad SHT20 incorporado y tiene un conector de sensor externo para conectarse a sensores externos como el sensor de temperatura, etc.

El LHT65 permite a los usuarios enviar datos y alcanzar rangos extremadamente largos. Proporciona comunicación de espectro ensanchado de rango ultralargo y alta inmunidad a las interferencias al tiempo que minimiza el consumo de corriente.

Se dirige a aplicaciones profesionales de redes de sensores inalámbricos, como sistemas de riego, medición inteligente, ciudades inteligentes, automatización de edificios, etc. LHT65 tiene una batería no recargable incorporada de 2400 mAh que puede usarse durante más de 10 años.

LHT65 es totalmente compatible con el protocolo LoRaWAN v1.0.4, puede funcionar con la puerta de enlace LoRaWAN estándar. LHT65 tiene 3200 registros de datos con fecha y hora que se pueden recuperar con fecha y hora para un análisis más detallado.

Características: Montaje en pared Protocolo LoRaWAN Clase A Comandos AT para cambiar parámetros Configuración remota a través de LoRaWAN Downlink Firmware actualizable a través del puerto del programa Batería incorporada de 2400 mAh para más de 10 años de uso Sensor de temperatura y humedad incorporado Sensores externos opcionales LED tricolor para indicar el estado 3200 establecer registro de sensor con marca de tiempo

Trampa para ratones Xignal:



Trampa para ratones Xignal:

Actualizaciones diarias del estado de la trampa (abierta/cerrada/capturada) que incluyen datos de temperatura, nivel actual de la batería Actualización instantánea cuando la trampa está configurada o activada Información en tiempo real mediante el estado del LED: trampa encendida/apagada , conexión a la red/aceptación/rechazo, carga útil enviada correctamente/sin éxito y restablecimiento del dispositivo.

Capacidad para detectar 'capturas' de falsos positivos (la trampa se rompió, pero no detectó nada) Capacidad para realizar pruebas de rango de diagnóstico Fácil instalación, funciona de forma inmediata.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS TRAMPA PARA RATONES XIGNAL MODELO EU V1.4

PAQUETE DE DATOS Utiliza LoRa ADR RADIOFRECUENCIA 863 a 870 MHz banda ISM

BATERÍA 2 baterías CR2032 (1100 actualizaciones de estado - 3 años de duración de la batería si se mantiene a +25 °C – 77 °F) UI LED RGB y 2 interruptores LABEL código QR y número de serie único.-

TEMPERATURA AMBIENTAL DE FUNCIONAMIENTO 0 °C a +55 °C (32 °F a 131 °F)

TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO -10 °C a +80 °C (14 °F a 176 °F)

CLASIFICACIÓN DE PROTECCIÓN DE INGRESO (IP) IP67: protección completa contra contacto e inmersión en agua, hasta a 30 minutos en 1 m (3,28 pies) de profundidad.