

Galilea Nazareth Esparza Martinez

Tic's

Efrén Emmanuel Prado López

Tarea 2

Tecnologías



UNIDAD 4 Tarea 2.- Comparar las diferentes tecnologías inalámbricas para identificar las aplicaciones de consumo de energía, realizar una tabla comparativa.

Nombre	Característica	Consumo de energía
ZigBee	tecnología inalámbrica más centrada en aplicaciones domóticas e industriales.	30 mA a 40 mA
WiFi	WiFi es la opción obvia elegida por los desarrolladores dada la omnipresencia de WiFi en entornos domésticos y comerciales: existe en la actualidad una extensa infraestructura ya instalada que transfiere datos con rapidez y permite manejar grandes cantidades de datos	4.50W y 4.75 W
Bluetooth	Bluetooth es una de las tecnologías de transmisión de datos de corto alcance más establecidas, muy importante en el ámbito de la electrónica de consumo.	15mA
Thread	Se diseñó como un complemento WiFi, puesto que, aunque la tecnología Wi-Fi funciona muy bien en dispositivos de consumo, tiene limitaciones al utilizar en configuraciones de domótica.	Bajo consumo
Red de telefonía móvil	La red de telefonía móvil es capaz de enviar grandes cantidades de datos, especialmente a través de 4G, aunque el consumo de energía y el coste económico de la conexión podrían ser demasiado altos para muchas aplicaciones.	5 watts (0.005 kW)
Neul	Este sistema se basa en el chip Icení, que se comunica utilizando los “banda blanca” de la radio para acceder al espectro UHF de alta calidad. Ya está disponible debido a la transición analógica a la televisión digital.	22,5% en luz
6LoWPAN	Es una tecnología inalámbrica basada en IP muy importante. En vez de tratarse de una tecnología de protocolos de aplicaciones IoT, como Bluetooth o ZigBee, 6LoWPAN es un protocolo de red que permite mecanismos de encapsulado y compresión de cabeceras.	20%-40% del total de energía
LoRaWAN	Esta tecnología se parece en algunos aspectos a Sigfox y a Neul. LoRaWAN está diseñada para implementar redes de área amplia (WAN) con características específicas para soportar comunicaciones móviles, bidireccionales, económicas y	19.8 mA.

	seguras para aplicaciones de IoT, M2M, ciudades inteligentes y aplicaciones industriales.	
Z-Wave	Z -Wave es una tecnología RF de bajo consumo diseñada inicialmente para productos de domótica como controladores de iluminación y sensores	0,4 es 3 A a 250 VAC, 3 A a 24 VDC L / R = 7 ms
NFC	es una tecnología que permite dos vías simultáneas de interacción segura entre dispositivos electrónicos, siendo especialmente adecuada para smartphones, permitiendo a los consumidores realizar transacciones de pago, acceder al contenido digital y conectar dispositivos electrónicos, todo ello sin contacto	No, tener el NFC activado no supone un gasto de batería importante en tu día a día.
Sigfox	Sigfox responde a las necesidades de muchas aplicaciones M2M que funcionan con una batería pequeña y solo requieren niveles menores de transferencia de datos, allí donde WiFi se queda demasiado corto y la comunicación móvil es muy cara y consume demasiada energía.	10 y 50 mA