



TECNOLOGIAS INALAMBRICAS

UNIDAD 3

RICARDO DE JESUS ALFARO MARTINEZ

Los estándares de comunicaciones son conjuntos de reglas y protocolos que permiten la comunicación efectiva entre dispositivos y redes. Actualmente, existen varios estándares de comunicaciones ampliamente utilizados, cada uno con sus propias características y aplicaciones específicas

1. Wi-Fi: Es un estándar de comunicaciones inalámbricas utilizado para conectarse a Internet o a redes locales de forma inalámbrica. La tecnología Wi-Fi utiliza señales de radio para transmitir datos y ofrece una velocidad de transmisión de hasta varios gigabits por segundo.
2. Bluetooth: Es un estándar de comunicaciones inalámbricas que permite la transmisión de datos entre dispositivos cercanos, como teléfonos móviles, auriculares y altavoces. La tecnología Bluetooth utiliza señales de radio de corto alcance y ofrece una velocidad de transmisión de hasta varios megabits por segundo.
3. 5G: Es un estándar de comunicaciones móviles que ofrece una velocidad de transmisión mucho mayor que las tecnologías anteriores. La tecnología 5G utiliza ondas de radio de alta frecuencia para transmitir datos y puede ofrecer velocidades de hasta varios gigabits por segundo.
4. Ethernet: Es un estándar de comunicaciones por cable utilizado para conectar dispositivos a una red local. La tecnología Ethernet utiliza cables de cobre o fibra óptica para transmitir datos y ofrece una velocidad de transmisión de hasta varios gigabits por segundo.
5. USB: Es un estándar de comunicaciones utilizado para conectar dispositivos periféricos, como ratones, teclados, discos duros y cámaras, a una computadora. La tecnología USB utiliza cables de cobre para transmitir datos y ofrece una velocidad de transmisión de hasta varios gigabits por segundo.



En general, los estándares de comunicaciones actuales se caracterizan por ofrecer una velocidad de transmisión cada vez mayor, una mayor capacidad de conexión de dispositivos y una mayor eficiencia energética. Cada estándar tiene sus propias fortalezas y debilidades, y se utiliza en función de las necesidades específicas de cada aplicación.

También existen estos dispositivos de comunicación:

6. TCP/IP: Es un estándar de comunicaciones utilizado para la transmisión de datos a través de Internet y redes locales. TCP (Transmission Control Protocol) es responsable de la gestión de la transmisión de datos, mientras que IP (Internet Protocol) es responsable de la dirección y el enrutamiento de los datos a través de la red. TCP/IP se utiliza para la transferencia de archivos, correo electrónico, navegación web y otras aplicaciones de Internet.
7. HDMI: Es un estándar de comunicaciones utilizado para la transmisión de audio y video de alta definición entre dispositivos, como televisores, monitores y reproductores de DVD. La tecnología HDMI utiliza un solo cable para transmitir audio y video, lo que simplifica la conexión entre dispositivos y ofrece una calidad de imagen y sonido superior.
8. NFC: Es un estándar de comunicaciones inalámbricas utilizado para la transmisión de datos de corto alcance entre dispositivos, como teléfonos móviles y dispositivos de pago sin contacto. La tecnología NFC utiliza una combinación de campos electromagnéticos y señales de radio de corto alcance para transmitir datos.

Los estándares de comunicaciones actuales son una parte fundamental de la tecnología moderna, permitiendo la transferencia de datos y la conectividad de dispositivos de manera rápida y eficiente. La elección del estándar adecuado para una aplicación específica dependerá de factores como la velocidad de transmisión, la distancia de transmisión, el costo y la compatibilidad con dispositivos existentes.

