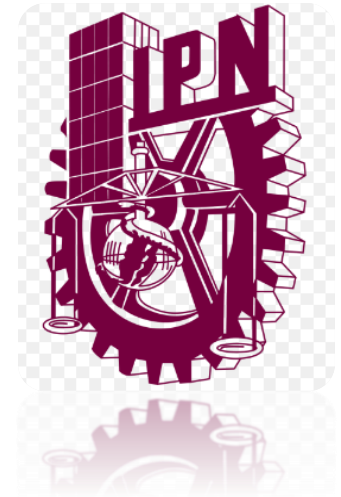




INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL.
"UPIICSA"

Nombre del Alumno:

- Izquierdo Espinoza Angélica Lizbeth
 - Maldonado Velázquez César Irvin.
 - Salinas López Rosa Abigail
- Sosa Hernández César Manuel
 - García Rivera Juan Pablo
- González Carranza Jhonatan
 - Hernández Cecilio Martha



Nombre del Profesor:

GUTIERREZ GONZALEZ DR.. ANGEL.

Unidad de aprendizaje:

"TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN"

Temario:

Unidad temática 4.

Secuencia:

"3AM35"

4.1.4 Estándares de Redes.

Uno de los estándares de redes más importantes es el modelo de Interconexión de Sistemas Abiertos (OSI) desarrollado por la Organización Internacional de Normalización (ISO) en los años 1980. Este modelo proporciona una estructura para el diseño de redes que consta de siete capas, cada una con una funcionalidad específica.

Otro estándar importante en la tecnología de redes es el Protocolo de Internet (IP, por sus siglas en inglés). IP es el lenguaje común que se utiliza para la comunicación de datos en Internet y se encarga de la transmisión de paquetes de datos de un dispositivo a otro. El protocolo de IP tiene dos versiones principales, IPv4 e IPv6. IPv4 es el protocolo más antiguo y utiliza direcciones de 32 bits para identificar los dispositivos en una red. Sin embargo, debido al creciente número de dispositivos conectados a Internet, las direcciones IPv4 se están agotando rápidamente. IPv6, por otro lado, utiliza direcciones de 128 bits y puede acomodar un número mucho mayor de direcciones.

El Protocolo de control de transmisión (TCP) es otro estándar importante en la tecnología de redes. TCP es responsable de garantizar que los datos se transmitan a través de Internet de manera confiable, correcta y sin errores. Utilice un sistema de confirmación de recibo para garantizar que los datos se envíen correctamente y en el orden correcto. Los protocolos de control de transmisión se utilizan junto con los protocolos IP porque IP no garantiza la transmisión de datos. El protocolo Media Access Control (MAC) es otra especificación técnica importante en la tecnología de redes. MAC se utiliza en redes de área local (LAN) para controlar el acceso de los dispositivos a la red.



Es importante mencionar el estándar IEEE 802.11 utilizado para redes de área local inalámbricas (WLAN). Este estándar especifica los requisitos para la transmisión inalámbrica de datos, voz y vídeo a través de redes Wi-Fi.

Los dispositivos WiFi, como enrutadores WiFi, puntos de acceso y dispositivos de usuario, deben cumplir con el estándar IEEE 802.11 para garantizar la compatibilidad y la interoperabilidad.