

Redes Locales

CFGs

Unidad 3 – Redes



1. Transmisión

Es un proceso de envío en el que se transportan señales de información, ya sea de información analógica o digital sobre un medio físico de un punto a otro o de un punto a otros mediante cable , fibra óptica o inalámbrico.

Son parámetros de cualquier transmisión físicas como son: tensión, intensidad de corriente, presión, frecuencia, amplitud,...

Como por ejemplo un mensaje digital o de una señal analógica digitalizada. Es un envío de una señal con duración limitada de un bloque o paquete de datos, una llamada de teléfono o un correo.

Información encontrada [aquí](#)

2. Control de errores

Es un conjunto de técnicas empleadas para detectar y corregir cualquier error que pueda surgir durante la transmisión de la señal, alterando el mensaje original.

Se tiene un control sobre los errores de manera que permita corregir, verificar los errores durante la transmisión de los mensajes.

Se suele utilizar en el entorno de ciberseguridad en el que engloba métodos y técnicas utilizando para detectar e identificar los errores que pueden ocurrir durante la transmisión de datos.

Información encontrada [aquí](#)

3. Distorsión

Es cuando se produce un desvío en la señal la cual está viajando por el medio y es causada por varios factores. La distorsión puede ser desperdiciable porque el ruido puede alterar un mismo error. Puede haber ruido sin distorsión e inversamente.

La modulación de la onda al transmitir la señal se debe a la respuesta en la frecuencia no es plana en la transmisión del medio por el que se redistribuye.

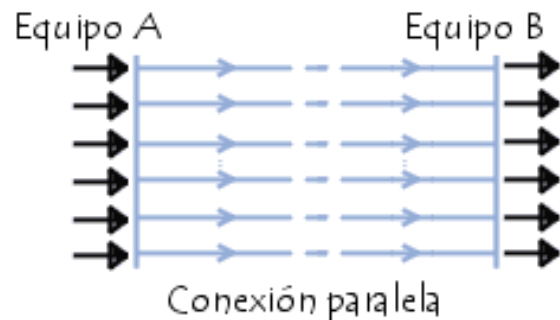
Información encontrada [aquí](#)

4. Transmisión en paralelo

Se transportan múltiples bits de forma simultánea entre un transmisor y un receptor por conductos separados por bit.

Todos los bits se transmiten simultáneamente por lo que un tipo de transmisión tiene lugar a una distancia muy corta.

Su principal ventaja es que de este modo al transmitir los datos pueden ser a mayor velocidad. Sin embargo también tiene desventajas, una de ellas es que el costo del cableado es necesario.



Información encontrada [aquí](#)

5. Canal

Es un medio de comunicación por el que pasan las señales que contienen información de las cuales pretenden intercambiar siendo el emisor y receptor en la comunicación.

En definición es el medio o soporte el cuál se transmite el mensaje. Siempre por un medio físico y puede ser de distinto tipo como papel, Internet, aire,...

Información encontrada [aquí](#)

6. Sincronismo

Es una técnica utilizada para varios equipos que puedan compartir el mismo reloj y mandar información de manera que todos los equipos estén sincronizados al mismo tiempo.

La transmisión de las señales por el medio de transmisión no soporta un estado de silencio. En las transmisiones digitales siempre se soportan emitiendo unos o ceros por lo que es difícil saber cuando empieza una transmisión y cuándo acaba.

Según la duración de cada bit puede ser casi igual que entre dos equipos transmisores de datos, pero nunca pueden ser exactamente iguales. De forma que tanto el emisor como el receptor acuerden según el mecanismo y permita que no se desincronicen y que el receptor obtenga los bits según lo exprese con cada uno.

Información encontrada [aquí](#)

7. Medio

Es por donde recorren las señales que transportan los datos. El medio puede ser un cable metálico para las señales eléctricas o de radio, el aire o espacio. Cualquier medio físico puede transportar la información en forma de señales electromagnéticas, de las que se puede utilizar en las redes de datos como un medio de transmisión.

Información encontrada [aquí](#)

8. Ancho de banda

Es la cantidad máxima de datos que pueden ser transmitidos a través de una conexión a través de internet en un tiempo determinado. Se pueden medir en términos de bps, kbps, se utilizan los datos para comunicarse por unidad de tiempo.

Cuanto mayor sea el ancho de banda mayor capacidad tiene la transmisión en el medio de comunicación y en los dispositivos que forman la red. Cada equipo y línea de comunicación tiene un flujo máximo de los datos que puede soportar hasta un máximo.

Información encontrada [aquí](#)

9. Gbps

Es una unidad básica en la que se expresa la unidades de velocidad de internet que significa Gigabit por segundo (Gbps). Las conexiones de 10 Gbps funcionan a una velocidad diez veces superior a la de Internet de un Giga.

Información encontrada [aquí](#)