

La interfaz física de RDSI

La interfaz física de RDSI es fundamental para el funcionamiento de la red. Aprende sobre sus componentes, tipos de terminales, conectores, protocolos de señalización, estándares y regulaciones, ventajas y los desafíos y avances en este campo.

 by Manuel Ordoñez Silva

ESTRUCTURA DE RDSI

la sobre la noción de canales separados

RDSI.

la para transportar señales entre el equipo

bucle local transporta señales sólo digitales para la señalización y datos de usuario

RDSI
Integrated services digital networks



Componentes de la interfaz física de RDSI

Tarjetas de línea

Permiten la conexión del sistema de abonado a la red de RDSI.

Tarjetas de interfaz

Facilitan la conexión de equipos externos a la red y adaptan los protocolos de señalización.

Conectores

Garantizan la correcta conexión entre los componentes de la interfaz física.

Tipos de terminales utilizados en la interfaz física de RDSI

1 Terminal de usuario básico (TUB)

Ofrece servicios básicos de voz, datos y videoconferencia.

2 Terminal de usuario primario (TUP)

Proporciona servicios avanzados de RDSI, incluyendo transferencia de archivos y acceso a Internet.

3 Terminal de línea de abonado (TLA)

Se utiliza para conectar la línea telefónica del abonado a la red de RDSI.



Conectores utilizados en la interfaz física de RDSI



Conector RJ-45

Se utiliza para conectar el cable de red al equipo del usuario.



Conector BNC

Se utiliza para conectar cables coaxiales en redes de área local.



Conector modular

Se utiliza para la conexión de dispositivos telefónicos.

Protocolos de señalización en la interfaz física de RDSI

1

ISDN User Part (ISUP)

Protocolo utilizado para el establecimiento, mantenimiento y liberación de llamadas telefónicas.

2

Q Signaling (QSIG)

Protocolo utilizado para el establecimiento de llamadas entre diferentes redes de RDSI.

3

Integrated Digital Enhanced Network (IDEN)

Protocolo utilizado en las comunicaciones RDSI para transmitir voz y datos.

Estándares y regulaciones relacionados con la interfaz física de RDSI

ITU-T Recomendación I.430

Especifica los puntos de referencia en la interfaz física de RDSI.

ETSI Standards

Organización europea responsable de la normalización en las telecomunicaciones, incluyendo RDSI.

Regulaciones nacionales

Cada país establece sus regulaciones específicas para la implementación de RDSI.



Ventajas de la interfaz física de RDSI

1

Mayor calidad de voz

Proporciona una calidad de voz más clara en comparación con las redes telefónicas convencionales.

2

Mayor capacidad de transmisión de datos

Permite una velocidad de transferencia de datos más rápida y eficiente.

3

Integración de servicios

Combina voz, datos y video en una sola red, brindando una mayor flexibilidad y conveniencia.



Desafíos y avances en la interfaz física de RDSI

Compatibilidad con redes heredadas

El desafío de garantizar la interoperabilidad entre RDSI y las redes telefónicas tradicionales.

Avance hacia redes basadas en IP

La evolución hacia la convergencia de las comunicaciones de voz y datos en redes basadas en IP.