



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

I.120

(11/1988)

SERIE I: RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS
(RDSI)

Estructura general – Descripción de las RDSI

**REDES DIGITALES DE SERVICIOS
INTEGRADOS (RDSI)**

Reedición de la Recomendación I.120 del CCITT
publicada en el Libro Azul, Fascículo III.7 (1988)

NOTAS

1 La Recomendación I.120 del CCITT se publicó en el fascículo III.7 del Libro Azul. Este fichero es un extracto del Libro Azul. Aunque la presentación y disposición del texto son ligeramente diferentes de la versión del Libro Azul, el contenido del fichero es idéntico a la citada versión y los derechos de autor siguen siendo los mismos (véase a continuación).

2 Por razones de concisión, el término «Administración» se utiliza en la presente Recomendación para designar a una administración de telecomunicaciones y a una empresa de explotación reconocida.

Recomendación I.120

REDES DIGITALES DE SERVICIOS INTEGRADOS (RDSI)

(Málaga-Torremolinos, 1984)

1 Principios de la RDSI

1.1 El concepto de RDSI se caracteriza esencialmente por el hecho de que permite una amplia gama de aplicaciones vocales y no vocales en la misma red. Un elemento clave para la integración de servicios en una RDSI, es la prestación de una gama de servicios (véase la parte II de la serie I en este fascículo) mediante el empleo de un conjunto limitado de tipos de conexión y configuraciones de interfaz polivalente usuario-red (véanse las partes III y IV de la serie I de este fascículo III.8).

1.2 Las RDSI soportan aplicaciones diversas, entre las cuales están las conexiones conmutadas y no conmutadas. Las conexiones conmutadas en una RDSI comprenden conexiones con conmutación de circuitos, conexiones con conmutación de paquetes, y sus concatenaciones.

1.3 En la medida en que sea posible en la práctica, los nuevos servicios que se introduzcan en una RDSI deberán disponerse de modo que sean compatibles con las conexiones digitales conmutadas a 64 kbit/s.

1.4 Una RDSI contendrá inteligencia para asegurar las características de servicio, y las funciones de mantenimiento y gestión de la red. Es posible que esta inteligencia no sea suficiente para algunos nuevos servicios y sea necesario suplementarla mediante inteligencia adicional dentro de la propia red o, lo que también es posible, mediante una inteligencia compatible en los terminales de usuario.

1.5 Para la especificación del acceso a una RDSI se debe utilizar una estructura estratificada de los protocolos. El acceso de un usuario a recursos de la RDSI puede variar según el servicio requerido y el estado de la realización de las RDSI nacionales.

1.6 Se reconoce que las RDSI pueden realizarse en una diversidad de configuraciones de acuerdo con las situaciones nacionales específicas.

2 Evolución de las RDSI

2.1 Las RDSI se basarán en redes digitales integradas (RDI) para telefonía y evolucionarán a partir de estas redes incorporando progresivamente funciones adicionales y características de red, incluidas las que son propias de otras redes especializadas como son las redes de datos con conmutación de circuitos y las redes de datos con conmutación de paquetes, a fin de tener en cuenta los servicios actuales y los nuevos.

2.2 La transición de una red actual a una RDSI completa puede requerir el transcurso de una o más décadas. Durante ese periodo se deben adoptar disposiciones para el interfuncionamiento de servicios ofrecidos por las RDSI y servicios ofrecidos por otras redes (véase la parte V de la serie I).

2.3 En la evolución hacia una RDSI, la conectividad de extremo a extremo se obtendrá por medio de los recursos y equipos utilizados en las redes existentes, tales como transmisión digital, conmutación múltiple por división en el tiempo y/o conmutación múltiple por división en el espacio. Las actuales Recomendaciones pertinentes sobre estos elementos constitutivos de una RDSI figuran en las correspondientes series de Recomendaciones del CCITT y del CCIR.

2.4 En las etapas iniciales de la evolución de las RDSI es posible que deban adoptarse disposiciones provisionales relativas a las redes de usuario a fin de facilitar, en ciertos países, una temprana penetración de capacidades de servicios digitales. Las disposiciones que corresponden a variantes nacionales pueden ajustarse total o parcialmente a las Recomendaciones de la serie I. Sin embargo, se tiene el propósito de no incluirlas específicamente en la serie I.

2.5 Una RDSI en evolución puede incluir también, en las etapas finales de su desarrollo, conexiones conmutadas a velocidades binarias superiores e inferiores a 64 kbit/s.

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie B	Medios de expresión: definiciones, símbolos, clasificación
Serie C	Estadísticas generales de telecomunicaciones
Serie D	Principios generales de tarificación
Serie E	Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos
Serie F	Servicios de telecomunicación no telefónicos
Serie G	Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales
Serie H	Sistemas audiovisuales y multimedios
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Transmisiones de señales radiofónicas, de televisión y de otras señales multimedios
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	RGT y mantenimiento de redes: sistemas de transmisión, circuitos telefónicos, telegrafía, facsímil y circuitos arrendados internacionales
Serie N	Mantenimiento: circuitos internacionales para transmisiones radiofónicas y de televisión
Serie O	Especificaciones de los aparatos de medida
Serie P	Calidad de transmisión telefónica, instalaciones telefónicas y redes locales
Serie Q	Conmutación y señalización
Serie R	Transmisión telegráfica
Serie S	Equipos terminales para servicios de telegrafía
Serie T	Terminales para servicios de telemática
Serie U	Conmutación telegráfica
Serie V	Comunicación de datos por la red telefónica
Serie X	Redes de datos y comunicación entre sistemas abiertos
Serie Y	Infraestructura mundial de la información y aspectos del protocolo Internet
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación