



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

Q.2722.1

Enmienda 1

(06/2000)

SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

Red digital de servicios integrados de banda ancha
(RDSI-BA) – Protocolos de aplicación de la RDSI-BA
para señalización de red

Parte usuario de la RDSI-BA – Especificación
de la interfaz de nodo de red para el control
de la llamada/conexión punto a multipunto

Enmienda 1

Recomendación UIT-T Q.2722.1 – Enmienda 1

(Anteriormente Recomendación del CCITT)

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE Q
CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

SEÑALIZACIÓN EN EL SERVICIO MANUAL INTERNACIONAL	Q.1–Q.3
EXPLOTACIÓN INTERNACIONAL SEMIAUTOMÁTICA Y AUTOMÁTICA	Q.4–Q.59
FUNCIONES Y FLUJOS DE INFORMACIÓN PARA SERVICIOS DE LA RDSI	Q.60–Q.99
CLÁUSULAS APLICABLES A TODOS LOS SISTEMAS NORMALIZADOS DEL UIT-T	Q.100–Q.119
ESPECIFICACIONES DE LOS SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN N.º 4 Y N.º 5	Q.120–Q.249
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN N.º 6	Q.250–Q.309
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN R1	Q.310–Q.399
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN R2	Q.400–Q.499
CENTRALES DIGITALES	Q.500–Q.599
INTERFUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN	Q.600–Q.699
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN N.º 7	Q.700–Q.799
INTERFAZ Q3	Q.800–Q.849
SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN DIGITAL DE ABONADO N.º 1	Q.850–Q.999
RED MÓVIL TERRESTRE PÚBLICA	Q.1000–Q.1099
INTERFUNCIONAMIENTO CON SISTEMAS MÓVILES POR SATÉLITE	Q.1100–Q.1199
RED INTELIGENTE	Q.1200–Q.1699
REQUISITOS Y PROTOCOLOS DE SEÑALIZACIÓN PARA IMT-2000	Q.1700–Q.1799
RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS DE BANDA ANCHA (RDSI-BA)	Q.2000–Q.2999
Aspectos generales	Q.2000–Q.2099
Capa de adaptación del modo de transferencia asíncrono de señalización	Q.2100–Q.2199
Protocolos de red de señalización	Q.2200–Q.2299
Aspectos comunes de los protocolos de aplicación de la RDSI-BA para la señalización de acceso, la señalización de red y el interfuncionamiento	Q.2600–Q.2699
Protocolos de aplicación de la RDSI-BA para señalización de red	Q.2700–Q.2899
Protocolos de aplicación de la RDSI-BA para señalización de acceso	Q.2900–Q.2999

Para más información, véase la Lista de Recomendaciones del UIT-T.

**Parte usuario de la RDSI-BA – Especificación de la interfaz de nodo de red
para el control de la llamada/conexión punto a multipunto**

ENMIENDA 1

Resumen

La Recomendación UIT-T Q.2722.1 especifica las ampliaciones a la parte usuario de la RDSI de banda ancha (PU-RDSI-BA) para soportar el control de la llamada/conexión punto a multipunto. Esta enmienda 1 a UIT-T Q.2722.1 se ha preparado para que puedan utilizarse los procedimientos modificados de asignación de la PU-RDSI-BA junto con el control de la llamada/conexión punto a multipunto. En esta enmienda se incluyen los procedimientos adicionales necesarios para soportar los procedimientos modificados de asignación de la PU-RDSI-BA. Además, en esta enmienda figuran correcciones de algunos errores editoriales hallados en la Recomendación UIT-T Q.2722.1 desde su primera publicación en 1996.

Orígenes

La enmienda 1 a la Recomendación UIT-T Q.2722.1, preparada por la Comisión de Estudio 11 (1997-2000) del UIT-T, fue aprobada por el procedimiento de la Resolución 1 de la CMNT el 15 de junio de 2000.

PREFACIO

La UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) es el organismo especializado de las Naciones Unidas en el campo de las telecomunicaciones. El UIT-T (Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT) es un órgano permanente de la UIT. Este órgano estudia los aspectos técnicos, de explotación y tarifarios y publica Recomendaciones sobre los mismos, con miras a la normalización de las telecomunicaciones en el plano mundial.

La Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (CMNT), que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que a su vez producen Recomendaciones sobre dichos temas.

La aprobación de Recomendaciones por los Miembros del UIT-T es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución 1 de la CMNT.

En ciertos sectores de la tecnología de la información que corresponden a la esfera de competencia del UIT-T, se preparan las normas necesarias en colaboración con la ISO y la CEI.

NOTA

En esta Recomendación, la expresión "Administración" se utiliza para designar, en forma abreviada, tanto una administración de telecomunicaciones como una empresa de explotación reconocida de telecomunicaciones.

PROPIEDAD INTELECTUAL

La UIT señala a la atención la posibilidad de que la utilización o aplicación de la presente Recomendación suponga el empleo de un derecho de propiedad intelectual reivindicado. La UIT no adopta ninguna posición en cuanto a la demostración, validez o aplicabilidad de los derechos de propiedad intelectual reivindicados, ya sea por los miembros de la UIT o por terceros ajenos al proceso de elaboración de Recomendaciones.

En la fecha de aprobación de la presente Recomendación, la UIT no ha recibido notificación de propiedad intelectual, protegida por patente, que puede ser necesaria para aplicar esta Recomendación. Sin embargo, debe señalarse a los usuarios que puede que esta información no se encuentre totalmente actualizada al respecto, por lo que se les insta encarecidamente a consultar la base de datos sobre patentes de la TSB.

© UIT 2001

Es propiedad. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o utilizarse, de ninguna forma o por ningún medio, sea éste electrónico o mecánico, de fotocopia o de microfilm, sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

Introducción

Esta enmienda 1 a UIT-T Q.2722.1 se ha preparado para que puedan utilizarse los procedimientos modificados de asignación de la PU-RDSI-BA junto con el control de la llamada/conexión punto a multipunto.

En esta enmienda se incluyen los procedimientos adicionales necesarios para soportar los procedimientos modificados de asignación de la PU-RDSI-BA. Además, en esta enmienda figuran correcciones de algunos errores editoriales hallados en la Recomendación UIT-T Q.2722.1 desde su primera publicación en 1996.

Recomendación UIT-T Q.2722.1

Parte usuario de la RDSI-BA – Especificación de la interfaz de nodo de red para el control de la llamada/conexión punto a multipunto

ENMIENDA 1

1) Sustituciones y adiciones

a) Cláusula 1.2

Reemplácese 1.2 por lo siguiente:

1.2 Referencias

Las siguientes Recomendaciones del UIT-T y otras referencias contienen disposiciones que, mediante su referencia en este texto, constituyen disposiciones de la presente Recomendación. Al efectuar esta publicación, estaban en vigor las ediciones indicadas. Todas las Recomendaciones y otras referencias son objeto de revisiones por lo que se preconiza que los usuarios de esta Recomendación investiguen la posibilidad de aplicar las ediciones más recientes de las Recomendaciones y otras referencias citadas a continuación. Se publica periódicamente una lista de las Recomendaciones UIT-T actualmente vigentes.

- UIT-T I.610 (1995), *Principios y funciones de operaciones y mantenimiento de la RDSI-BA.*
- UIT-T Q.2650 (1999), *Interfuncionamiento entre la parte usuario de la RDSI-BA del sistema de señalización N.º 7 y el sistema de señalización de abonado digital N.º 2.*
- UIT-T Q.2721.1 (1996), *Parte usuario de la red digital de servicios integrados de banda ancha – Visión general del conjunto de capacidades 2 de señalización de la interfaz de nodo de red de la red digital de servicios integrados de banda ancha, Paso 1.*

NOTA – El contenido de esta fue integrado al conjunto "medular" de las Recomendaciones referentes a la PU-RDSI-BA (Q.2761 a Q.2764).

- UIT-T Q.2761 (1999), *Descripción funcional de la parte usuario de la RDSI-BA del sistema de señalización N.º 7.*
- UIT-T Q.2762 (1999), *Funciones generales de mensajes y señales de la parte usuario de la RDSI-BA del sistema de señalización N.º 7.*
- UIT-T Q.2763 (1999), *Parte usuario de la RDSI-BA del sistema de señalización N.º 7 – Formatos y códigos.*
- UIT-T Q.2764 (1999), *Parte usuario de la red digital de servicios integrados de banda ancha del sistema de señalización N.º 7 – Procedimientos de llamada básica.*
- UIT-T Q.2931 (1995), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Especificación de la capa 3 de la interfaz usuario-red para el control de la llamada conexión/básica.*
- UIT-T Q.2971 (1995), *Sistema de señalización digital de abonado N.º 2 – Especificación de la capa 3 de la interfaz usuario-red para el control de la llamada/conexión punto a multipunto.*

b) Cláusula 2.2.1.1.1, punto e)

Reemplácese el punto e) por lo siguiente:

e) Primitiva petición de establecimiento – emitida por la central no asignadora

Opción 1

En cuanto a la emisión de la primitiva petición de establecimiento por la central no asignadora son aplicables los mismos procedimientos que en el caso de la central asignadora, con la diferencia de que el identificador de elemento de conexión no se incluye en la primitiva petición de establecimiento.

Opción 2

En cuanto a la emisión de la primitiva petición de establecimiento por la central no asignadora son aplicables los mismos procedimientos que en el caso de la central asignadora, con la diferencia de que el parámetro identificador exclusivo de elemento de conexión se incluye en la primitiva petición de establecimiento en lugar del parámetro identificador de elemento de conexión.

c) Cláusula 2.2.1.1.2.1

Reemplácese 2.2.1.1.2.1 por lo siguiente:

2.2.1.1.2.1 Lado de entrada de la central

a) Central asignadora

Opción 1

Tras la recepción de una primitiva indicación de establecimiento se crea un ejemplar de objeto enlace de conexión entrante. Una central asignadora seguirá el procedimiento de asignación para los VPCI/VCI y la anchura de banda descrito en 2.1.2.2 b)/Q.2764. Si esta operación tiene éxito, la primitiva petición de Recursos_Entrantes_Aceptados se emitirá inmediatamente. La primitiva petición de Recursos_Entrantes_Aceptados incluirá los parámetros obligatorios indicados en el cuadro 2-4, incluso los parámetros identificador de enlace de conexión de origen e identificador de elemento de conexión.

Opción 2

Tras la recepción de una primitiva indicación de establecimiento se creará un ejemplar de objeto enlace de conexión entrante. Una central asignadora seguirá el procedimiento de asignación descrito en 2.1.2.2 b)/Q.2764. Si esta operación tiene éxito, la primitiva petición de Recursos_Entrantes_Aceptados se emitirá inmediatamente. La primitiva petición de Recursos_Entrantes_Aceptados incluirá los parámetros obligatorios indicados en el cuadro 2-4, incluso los parámetros identificador de enlace de conexión de origen e identificador de elemento de conexión.

b) Central no asignadora

Opción 1

Tras la recepción de una primitiva indicación de establecimiento se creará inmediatamente un ejemplar de objeto enlace de conexión entrante. Una central no asignadora emitirá inmediatamente la primitiva petición de Recursos_Entrantes_Aceptados. La primitiva petición de Recursos_Entrantes_Aceptados incluirá los parámetros obligatorios indicados en el cuadro 2-4; en efecto, no contendrá el parámetro identificador de elemento de conexión, pero sí contendrá el parámetro identificador de enlace de conexión de origen asignado.

Opción 2

Tras la recepción de una primitiva indicación de establecimiento se creará un ejemplar de objeto enlace de conexión entrante. Una central no asignadora efectuará el procedimiento de asignación descrito en 2.1.2.2 a)/Q.2764. Si esta operación tiene éxito, la primitiva petición

de Recursos_Entrantes_Aceptados se emitirá inmediatamente. La primitiva petición de Recursos_Entrantes_Aceptados incluirá los parámetros obligatorios indicados en el cuadro 2-4, sin el parámetro identificador de elemento de conexión pero conteniendo el parámetro identificador de enlace de conexión de origen asignado.

d) Cláusula 2.2.1.1.2.2, punto c)

Reemplácese el punto c) por lo siguiente:

c) Primitiva petición de establecimiento – emitida por la central no asignadora

Opción 1

En lo que respecta a la emisión de la primitiva petición de establecimiento por la central no asignadora, son aplicables los mismos procedimientos que en el caso de la central asignadora, con la diferencia de que el identificador de elemento de conexión no se incluye en la primitiva petición de establecimiento.

Opción 2

En cuanto a la emisión de la primitiva petición de establecimiento por la central no asignadora son aplicables los mismos procedimientos que en el caso de la central asignadora, con la diferencia de que el parámetro identificador exclusivo de elemento de conexión se incluirá en la primitiva petición de establecimiento en lugar del parámetro identificador de elemento de conexión.

e) Cláusula 2.2.1.2.1, punto e)

Reemplácese el punto e) por lo siguiente:

e) Primitiva petición de establecimiento – emitida por la central no asignadora

Opción 1

En lo que respecta a la emisión de la primitiva petición de establecimiento por la central no asignadora, son aplicables los mismos procedimientos que en el caso de la central asignadora, con la diferencia de que el identificador elemento de conexión no se incluirá en la primitiva petición de establecimiento.

Opción 2

En cuanto a la emisión de la primitiva petición de establecimiento por la central no asignadora son aplicables los mismos procedimientos que en el caso de la central asignadora, con la diferencia de que el parámetro identificador exclusivo de elemento de conexión se incluirá en la primitiva petición de establecimiento en lugar del parámetro identificador de elemento de conexión.

f) Adiciones al cuadro 2-2

Añádase lo siguiente al cuadro 2-2:

Petición/indicación de establecimiento	
Parámetro	Obligatorio/opcional
★	★
Identificador exclusivo de elemento de conexión	O
★	★

2) Correcciones de errores

a) Corrijase 2.4.5.1, punto d) como sigue:

d) Colisión de primitivas de liberación

i) Lado de salida de una central

Después de enviar la primitiva petición de liberación con el parámetro identificador de enlace de conexión de destino, se puede recibir una primitiva indicación de liberación. En este caso, la central devolverá una primitiva respuesta de liberación a la PU-RDSI-BA AEI de la cual se recibió la correspondiente primitiva indicación de liberación. La primitiva respuesta de liberación se emitirá cuando se haya desconectado el trayecto de transmisión.

ii) Lado de entrada de una central

Después de enviar una primitiva petición de liberación, se puede recibir una primitiva indicación de liberación con un parámetro identificador de enlace de conexión de destino. En este caso la central continuará tal como se describe en 2.4.5.1 b).

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