

Reemplazada por una versión más reciente



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

Q.1208

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

(03/93)

**RECOMENDACIONES GENERALES SOBRE
LA CONMUTACIÓN Y LA SEÑALIZACIÓN
TELEFÓNICAS**

RED INTELIGENTE

**ASPECTOS GENERALES DE
LOS PROTOCOLOS DE APLICACIÓN
DE RED INTELIGENTE**

Recomendación UIT-T Q.1208
Reemplazada por una versión más reciente

(Anteriormente «Recomendación del CCITT»)

Reemplazada por una versión más reciente

PREFACIO

El Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T) es un órgano permanente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones. El UIT-T tiene a su cargo el estudio de las cuestiones técnicas, de explotación y de tarificación y la formulación de Recomendaciones al respecto con objeto de normalizar las telecomunicaciones sobre una base mundial.

La Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (CMNT), que se reúne cada cuatro años, establece los temas que habrán de abordar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que preparan luego Recomendaciones sobre esos temas.

La Recomendación UIT-T Q.1208, preparada por la Comisión de Estudio XI (1988-1993) del UIT-T, fue aprobada por la CMNT (Helsinki, 1-12 de marzo de 1993).

NOTAS

1 Como consecuencia del proceso de reforma de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), el CCITT dejó de existir el 28 de febrero de 1993. En su lugar se creó el 1 de marzo de 1993 el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T). Igualmente en este proceso de reforma, la IFRB y el CCIR han sido sustituidos por el Sector de Radiocomunicaciones.

Para no retrasar la publicación de la presente Recomendación, no se han modificado en el texto las referencias que contienen los acrónimos «CCITT», «CCIR» o «IFRB» o el nombre de sus órganos correspondientes, como la Asamblea Plenaria, la Secretaría, etc. Las ediciones futuras en la presente Recomendación contendrán la terminología adecuada en relación con la nueva estructura de la UIT.

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.

© UIT 1993

Reservados todos los derechos. No podrá reproducirse o utilizarse la presente Recomendación ni parte de la misma de cualquier forma ni por cualquier procedimiento, electrónico o mecánico, comprendidas la fotocopia y la grabación en micropelícula, sin autorización escrita de la UIT.

Reemplazada por una versión más reciente

ÍNDICE

Página

1	Introducción	1
2	Antecedentes	1
3	Metodología de definición	1
4	Requisitos evolutivos	1

Reemplazada por una versión más reciente

RESUMEN

El objetivo de la presente Recomendación es especificar la metodología de definición que ha de aplicarse a las Recomendaciones relativas a los protocolos de aplicación de red inteligente definidos en conjuntos de capacidades específicos. No se prevén grandes modificaciones de la presente Recomendación en versiones futuras, con la posible excepción de mecanismos de especificación adicionales.

El trabajo de normalización conexo figura en todas las Recomendaciones de la serie Q.12xx relativas a redes inteligentes y, más particularmente, en la Recomendación Q.12x8 relativa al protocolo de aplicación de red inteligente.

Reemplazada por una versión más reciente

Recomendación Q.1208

ASPECTOS GENERALES DE LOS PROTOCOLOS DE APLICACIÓN DE RED INTELIGENTE

(Helsinki, 1993)

1 Introducción

La presente Recomendación define los aspectos generales de las interfaces y protocolos. Para más detalles sobre los protocolos e interfaces sustentados en cada conjunto de capacidades, véase la Recomendación Q.12x8 correspondiente a ese conjunto de capacidades.

2 Antecedentes

Todo el trabajo de especificación de interfaces se basa en el modelo funcional de red inteligente (INFM, *IN functional model*). Cada conjunto de capacidades sustentará varias interfaces definidas en ese modelo, apropiados para los requisitos impuestos a ese conjunto de capacidades.

3 Metodología de definición

La definición del protocolo puede dividirse en tres partes:

- la definición del servicio que proporciona el protocolo (primitivas, etc.);
- la definición de las operaciones transferidas entre entidades;
- las definiciones de las acciones ejecutadas en cada entidad como resultado de la realización de operaciones.

Las primitivas se definen en una notación tabular y pueden omitirse. Las definiciones de operaciones utilizan la notación MACRO de la notación de sintaxis abstracta 1 (ASN.1, véase la Recomendación X.208) específicamente la OPERATION MACRO definida en las Recomendaciones Q.773 y X.219. Las acciones se definen en forma de diagramas de transición de estados. En futuros conjuntos de capacidades pueden utilizarse otras técnicas de definición para complementar o sustituir éstas, si se considera apropiado.

El protocolo de aplicación de red inteligente es un protocolo de usuario del elemento de servicio de operaciones a distancia (ROSE, *remote operations service element*) (véanse las Recomendaciones X.219/229). El protocolo ROSE está contenido en la subcapa componente de la parte de aplicación de capacidades de transacción (véanse las Recomendaciones Q.771 a Q.775) y el sistema de señalización de abonado digital 1 (Recomendación Q.932). Actualmente, las unidades de datos de protocolo de aplicación de ROSE se transportan en mensajes de la subcapa transacción en el sistema de señalización N° 7 y en los mensajes REGISTRO, FACILIDAD y control de la llamada en el sistema de señalización digital de abonado 1. En una fecha posterior pueden añadirse otros protocolos sustentadores.

El protocolo de aplicación de red inteligente (como un usuario ROSE) y el protocolo ROSE se han especificado utilizando la ASN.1. Actualmente, la única manera normalizada de codificar las unidades de datos de protocolo resultantes figura en las reglas básicas de codificación (véase la Recomendación X.209). Los protocolos deben definirse de modo que las entidades funcionales definidas en el modelo funcional de red inteligente puedan hacerse corresponder con entidades físicas de cualquier manera que lo deseen las entidades explotadoras de redes y los fabricantes.

4 Requisitos evolutivos

La utilización del mecanismo de negociación del contexto de aplicación (definido en las Recomendaciones de la serie Q.77x) permite a las dos entidades comunicantes identificar exactamente cuáles son sus capacidades (y, por tanto, las capacidades requeridas en la interfaz). Cuando sea posible, esto debe utilizarse para permitir la evolución a través de conjuntos de capacidades.

Los conjuntos de capacidades deben definirse siempre como superconjuntos de conjuntos de capacidad anteriores, con el fin de asegurar que es posible el interfuncionamiento satisfactorio con dichos conjuntos de capacidades anteriores. Esto puede no ser aplicable cuando se encuentren errores en los conjuntos de capacidades anteriores.