

Unión Internacional de Telecomunicaciones

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

M.3010

Enmienda 2

(11/2005)

SERIE M: GESTIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES,
INCLUIDA LA RGT Y EL MANTENIMIENTO DE REDES

Red de gestión de las telecomunicaciones

Principios para una red de gestión de las
telecomunicaciones

Enmienda 2: Adiciones y correcciones

Recomendación UIT-T M.3010 (2000) – Enmienda 2

UIT-T



RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE M

GESTIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES, INCLUIDA LA RGT Y EL MANTENIMIENTO DE REDES

Introducción y principios generales de mantenimiento y organización del mantenimiento	M.10–M.299
Sistemas internacionales de transmisión	M.300–M.559
Circuitos telefónicos internacionales	M.560–M.759
Sistemas de señalización por canal común	M.760–M.799
Circuitos internacionales utilizados para transmisiones de telegrafía y de telefotografía	M.800–M.899
Enlaces internacionales arrendados en grupo primario y secundario	M.900–M.999
Circuitos internacionales arrendados	M.1000–M.1099
Sistemas y servicios de telecomunicaciones móviles	M.1100–M.1199
Red telefónica pública internacional	M.1200–M.1299
Sistemas internacionales de transmisión de datos	M.1300–M.1399
Designaciones e intercambio de información	M.1400–M.1999
Red de transporte internacional	M.2000–M.2999
Red de gestión de las telecomunicaciones	M.3000–M.3599
Redes digitales de servicios integrados	M.3600–M.3999
Sistemas de señalización por canal común	M.4000–M.4999

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

Recomendación UIT-T M.3010

Principios para una red de gestión de las telecomunicaciones

Enmienda 2

Adiciones y correcciones

Resumen

Esta enmienda contiene adiciones y modificación a la versión 2000 de la Rec. UIT-T M.3010 ya modificada por la enmienda 1 (2003).

Orígenes

La enmienda 2 a la Recomendación UIT-T M.3010 (2000) fue aprobada el 13 de noviembre de 2005 por la Comisión de Estudio 4 (2005-2008) del UIT-T por el procedimiento de la Recomendación UIT-T A.8.

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 Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT), 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 AMNT.

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.

La observancia de esta Recomendación es voluntaria. Ahora bien, la Recomendación puede contener ciertas disposiciones obligatorias (para asegurar, por ejemplo, la aplicabilidad o la interoperabilidad), por lo que la observancia se consigue con el cumplimiento exacto y puntual de todas las disposiciones obligatorias. La obligatoriedad de un elemento preceptivo o requisito se expresa mediante las frases "tener que, haber de, hay que + infinitivo" o el verbo principal en tiempo futuro simple de mandato, en modo afirmativo o negativo. El hecho de que se utilice esta formulación no entraña que la observancia se imponga a ninguna de las partes.

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 2006

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse por ningún procedimiento sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

ÍNDICE

	Página
1) Adiciones	1
1.1) Cláusula 2 (Referencias).....	1
1.2) Cláusula 3 (Definiciones)	1
1.3) Cláusula 4 (abreviaturas).....	2
2) Modificaciones	2
2.1) Cláusula 3 (Definiciones).....	2
2.2) Cláusula 5.1 (Generalidades).....	2

Recomendación UIT-T M.3010

Principios para una red de gestión de las telecomunicaciones

Enmienda 2

Adiciones y correcciones

1) Adiciones

1.1) Cláusula 2 (Referencias)

Añádanse las siguientes referencias:

- [26] Recomendación UIT-T M.3050.0 (2004), *Mapa de operaciones de telecomunicación mejorado – Introducción.*
- [27] Recomendación UIT-T M.3050.1 (2004), *Mapa de operaciones de telecomunicación mejorado – Marco de procesos de negocio.*
- [28] Recomendación UIT-T M.3050.2 (2004), *Mapa de operaciones de telecomunicación mejorado – Descomposición y descripción de procesos.*
- [29] Recomendación UIT-T M.3050.3 (2004), *Mapa de operaciones de telecomunicación mejorado – Flujos de procesos representativos.*
- [30] Recomendación UIT-T M.3050.4 (2004), *Mapa de operaciones de telecomunicación mejorado – Integración B2B: Utilización de la integración B2B entre empresas con el mapa de operaciones de telecomunicación mejorado.*
- [31] Recomendación UIT-T M.3050, Suplemento 1 (2004), *Mapa de operaciones de telecomunicación mejorado – Nota de aplicación de la biblioteca de la infraestructura de tecnologías de la información.*
- [32] Recomendación UIT-T M.3050, Suplemento 2 (2004), *Mapa de operaciones de telecomunicación mejorado – Mapa de operaciones de negocio B2B público.*
- [33] Recomendación UIT-T M.3050, Suplemento 3 (2004), *Mapa de operaciones de telecomunicación mejorado – Correspondencia entre el mapa de operaciones de telecomunicación mejorado y M.3400.*

1.2) Cláusula 3 (Definiciones)

Añádanse las siguientes definiciones:

- 3.37 proceso empresarial:** Medio mediante el cual se realizan una o más actividades en el marco de las prácticas comerciales operativas.
- 3.38 proceso de operaciones de cliente:** Véase la Rec. UIT-T M.3050.1.
- 3.39 empresa:** Véase la Rec. UIT-T M.3050.1.
- 3.40 interfaz G:** Interfaz aplicada en los puntos de referencia G.
- 3.41 proceso:** Véase la Rec. UIT-T M.3050.1.
- 3.42 proveedor de servicio:** Véase la Rec. UIT-T M.3050.1.

1.3) Cláusula 4 (abreviaturas)

Añádanse las siguientes abreviaturas:

MFS Conjunto de funciones de gestión (*management function set*)

TSP Proveedor de servicios de telecomunicaciones (*telecommunications service provider*)

2) Modificaciones

2.1) Cláusula 3 (Definiciones)

Sustitúyase la definición de "bloque de función" por lo siguiente:

3.6 bloque de función: La unidad desplegable más pequeña de la funcionalidad de gestión.

Sustitúyase la definición de "interfaz" por lo siguiente:

3.8 interfaz: Concepto de arquitectura que proporciona interconexión en los puntos de referencia entre bloques físicos gracias a los puntos de referencia.

Sustitúyase la definición de "función de gestión" por lo siguiente:

3.14 función de gestión: La parte más pequeña de un proceso empresarial (o servicio de gestión) percibido por el usuario del proceso (o servicio).

Sustitúyase la definición de "conjunto de funciones de gestión" por lo siguiente:

3.15 conjunto de funciones de gestión (MFS, *management function set*): Agrupamiento de funciones de gestión que pertenecen al mismo contexto.

Sustitúyase la definición de "sistema de operaciones" por lo siguiente:

3.21 sistemas de operaciones (OS, *operations system*): Concepto de arquitectura que representa la realización física de una o más funciones del sistema de operaciones (OSF) y expone las interfaces a otros sistemas de operaciones (OS) o recursos gestionados.

Sustitúyase la definición de "función del sistema de operaciones" por lo siguiente:

3.22 función del sistema de operaciones (OSF, *operations systems functions*): Bloque de función que procesa la información relacionada con la gestión de las telecomunicaciones con el objeto de supervisar/coordinar y/o controlar las funciones de telecomunicaciones que incluyen funciones de gestión.

Sustitúyase la definición de "punto de referencia" por lo siguiente:

3.28 punto de referencia: Concepto de arquitectura que delinea y expone una visión externa de la funcionalidad de gestión de un bloque de función; define toda la frontera de servicio de dicho bloque de función, o parte de ella.

2.2) Cláusula 5.1 (Generalidades)

Sustitúyase toda la cláusula por lo siguiente:

En esta Recomendación se exponen los requisitos arquitecturales generales para que una red de gestión de las telecomunicaciones (RGT) soporte los procesos empresariales [26]-[33] y los requisitos de gestión de los operadores públicos de telecomunicaciones (PTO, *public telecommunication operators*) y los proveedores de servicios de telecomunicaciones (TSP, *telecommunications service providers*) para planificar, suministrar, instalar, mantener, explotar y

administrar redes y servicios de telecomunicaciones¹. Los procesos de operaciones de cliente pueden también incluir las actividades del cliente.

En el contexto de la RGT, se entiende por funcionalidad de gestión un conjunto de capacidades, o funciones de gestión que permiten el intercambio y procesamiento de la información de gestión para ayudar a los PTO y los TSP a realizar sus actividades con eficacia.

Una RGT proporciona funciones de gestión para redes y servicios de telecomunicaciones y ofrece comunicaciones entre ella misma y las redes o los servicios de telecomunicaciones gestionados y otras RGT. En este contexto, se supone que una red de telecomunicación consta de equipos de telecomunicaciones digitales y analógicos y de equipos soporte asociados. Asimismo, en este contexto un servicio de telecomunicación consta de una gama de capacidades proporcionadas a los clientes.

El concepto básico subyacente de una RGT estriba en proporcionar una arquitectura organizada a fin de conseguir la interconexión entre diversos tipos de sistemas de operaciones (OS, *operations systems*) y/o equipos de telecomunicaciones para el intercambio de información de gestión utilizando una arquitectura convenida y con interfaces normalizadas, incluidos protocolos y mensajes. La definición del concepto supone el reconocimiento de que numerosos PTO y TSP tienen una gran infraestructura de OS, redes y equipos de telecomunicaciones ya instalados que han de tener cabida en la arquitectura.

En la definición se prevé, asimismo, el acceso a la información de gestión, y la visualización de la misma, contenida en la RGT, y de los procesos empresariales iniciados por los clientes.

¹ En la Rec. UIT-T M.3013 [8] se presentan algunas consideraciones sobre el diseño, planificación, instalación y funcionamiento de una RGT y ejemplos de su utilización.

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
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	Redes de cable y transmisión de programas radiofónicos y televisivos, 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	Gestión de las telecomunicaciones, incluida la RGT y el mantenimiento de redes
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, comunicaciones de sistemas abiertos y seguridad
Serie Y	Infraestructura mundial de la información, aspectos del protocolo Internet y Redes de la próxima generación
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación