



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

H.248.6

(11/2000)

SERIE H: SISTEMAS AUDIOVISUALES Y
MULTIMEDIOS

Infraestructura de los servicios audiovisuales –
Procedimientos de comunicación

**Protocolo de control de las pasarelas: Lote de
definición de tonos dinámicos**

Recomendación UIT-T H.248.6

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE H
SISTEMAS AUDIOVISUALES Y MULTIMEDIOS

CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS VIDEOTELEFÓNICOS	H.100–H.199
INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS AUDIOVISUALES	
Generalidades	H.200–H.219
Multiplexación y sincronización en transmisión	H.220–H.229
Aspectos de los sistemas	H.230–H.239
Procedimientos de comunicación	H.240–H.259
Codificación de imágenes vídeo en movimiento	H.260–H.279
Aspectos relacionados con los sistemas	H.280–H.299
SISTEMAS Y EQUIPOS TERMINALES PARA LOS SERVICIOS AUDIOVISUALES	H.300–H.399
SERVICIOS SUPLEMENTARIOS PARA MULTIMEDIOS	H.450–H.499
PROCEDIMIENTOS DE MOVILIDAD Y DE COLABORACIÓN	
Visión de conjunto de la movilidad y de la colaboración, definiciones, protocolos y procedimientos	H.500–H.509
Movilidad para los sistemas y servicios multimedia de la serie H	H.510–H.519
Aplicaciones y servicios de colaboración en móviles multimedia	H.520–H.529
Seguridad para los sistemas y servicios móviles multimedia	H.530–H.539
Seguridad para las aplicaciones y los servicios de colaboración en móviles multimedia	H.540–H.549
Procedimientos de interfuncionamiento de la movilidad	H.550–H.559
Procedimientos de interfuncionamiento de colaboración en móviles multimedia	H.560–H.569

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

Recomendación UIT-T H.248.6

Protocolo de control de las pasarelas: Lote de definición de tonos dinámicos

Resumen

La presente Recomendación define un lote definición de tonos dinámicos destinado a su utilización con el protocolo de control de pasarela H.248.1. El lote definición de tonos dinámicos permite la especificación de tonos flexibles en una pasarela de medios para realimentación a receptores de audio. Un tono puede definirse asignando propiedades (por ejemplo, frecuencia o duración) a un tono existente (es decir, un tono definido en algún otro lote) o a un tono nuevo. Como se indica en la Rec. UIT-T H.248.1, un "lote" es por definición una extensión de H.248.1 que soporta comportamiento específico.

NOTA – Esta Recomendación ha sido renumerada. Anteriormente denominada anexo J a la Rec. UIT-T H.248.

Orígenes

La Recomendación UIT-T H.248.6, preparada por la Comisión de Estudio 16 (2001-2004) del UIT-T, fue aprobada por el procedimiento de la Resolución 1 de la AMNT el 17 de noviembre 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 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.

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 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 2002

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 Alcance	1
2 Referencias	1
3 Lote definición de tonos dinámicos	1
3.1 Propiedades.....	1
3.2 Eventos	2
3.3 Señales	2
3.4 Estadísticas	2
3.5 Procedimientos	2
3.5.1 Actualizar definición de tonos.....	2
3.5.2 Leer tonos existentes	2
3.5.3 Descripción de cadena de tonos (tst)	2

Recomendación UIT-T H.248.6

Protocolo de control de las pasarelas: Lote de definición de tonos dinámicos

1 Alcance

La presente Recomendación define un lote que extiende el dominio de aplicación de la Recomendación H.248.1 sobre el protocolo de control de pasarelas. Específicamente la Rec. UIT-T H.248.6 define un lote definición de tonos dinámicos destinado a su utilización con el protocolo de control de pasarela H.248.1. El lote definición de tonos dinámicos permite la especificación de tonos flexibles en una pasarela de medios para realimentación de receptores de audio. Un tono puede definirse asignando propiedades (por ejemplo, frecuencia o duración) a un tono existente (es decir, un tono definido en algún otro lote) o a un tono nuevo.

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.

- Recomendación UIT-T H.248.1 (2000), *Protocolo de control de pasarela*.

3 Lote definición de tonos dinámicos

PackageID: dtd, 0x001c

Versión: 1

Extiende: Ninguno

Este lote define un mecanismo para redefinir tonos existentes y crear nuevos tonos para su reproducción. Los tonos existentes son los descritos en los lotes soportados que extienden el lote genérico generador de tonos.

3.1 Propiedades

ID de tono (tone ID)

PropertyID: tid (0x0001)

Descripción:

Indica el tono nuevo o el existente que ha de ser modificado o de quién es la cadena de tonos que ha de leerse.

Tipo: enumeración expansiva

Valores posibles:

id de tono de package_id existente, descrito en lotes soportados que extienden el tonegen o los tonos nuevos que hay que añadir.

Definido en: TerminationState.

Si la terminación está en un contexto, los cambios a los tonos se aplican sólo a la terminación en el contexto. Cuando la terminación abandona el contexto, los cambios se pierden. Si la terminación está en el contexto nulo, los cambios se aplican a la terminación de entonces en adelante. Si la terminación es raíz, los cambios se aplican a la pasarela completa.

Características: de lectura y escritura.

Cadena de tonos

PropertyID: tst (0x0002)

Descripción: Cadena de descripción de tonos. Véase procedimientos

Tipo: Cadena

Valores posibles: Véase procedimientos.

Definido en: TerminationState.

Características: de lectura y escritura:

3.2 Eventos

Ninguno.

3.3 Señales

Ninguna.

3.4 Estadísticas

Ninguna.

3.5 Procedimientos

3.5.1 Actualizar definición de tonos

Modificar un tono o crear uno nuevo:

- 1) Fijar tid a un id de tono de package_id existente o nuevo.
- 2) Fijar tst a la nueva descripción de tono.

Si tst es nulo, el id es decomisionado y suprimido. Sólo pueden suprimirse los ids de tonos recientemente definidos.

3.5.2 Leer tonos existentes

Para leer la lista de tonos definidos:

- 1) Leer tid.

Leer una cadena de tonos ya definidos:

- 1) Fijar tid.
- 2) Leer tst.

Algunos tonos definidos en lotes pueden no tener una cadena de tonos en la pasarela. En ese caso, el tst leído tendrá el valor "no disponible".

3.5.3 Descripción de cadena de tonos (tst)

La sintaxis para la cadena de definición de tonos es recursiva y utiliza el paréntesis como delimitador de elementos. La DefToneString que sigue es la cadena de tonos (tst):

DefToneString = "(" DefToneElement ["*" RepeatCount] ")" [",", "/" "+" "/" "X" DefToneString]

NOTA 1 – Un separador ',' indica que la siguiente definición sigue secuencialmente en el tiempo; un separador '+' indica que el tono siguiente ha de mezclarse con el tono anterior y es simultáneo con el mismo; un separador 'X' indica que el primer tono es modulado por el segundo tono.

NOTA 2 – Todas las implementaciones deben soportar definiciones secuenciales (',' separador). El soporte de mezclado ('+') y el de modulación ('X') son opcionales, pero la implementación debe hacer todo lo posible y no retornar error en estos casos.

NOTA 3 – La recursión se limita a un máximo de 32 niveles. Todas las implementaciones deben soportar al menos 2 niveles de recursión.

RepeatCount = %d1-32767 / %d0

NOTA 4 – repeatcount de 0 indica repetición infinita.

DefToneElement = ToneName [",", " ToneDuration [",", " ToneAmplitude]]

ToneName = (Package id, Tone id) / "#" FreqValue / "&" AnnouncementParameterList

Package id = 1*VCHAR; cadena o valor de identidad de lote única

Tone id = 1*VCHAR; cadena o valor de identidad de tono única

FreqValue = %d0-4000; en Hertz

AnnouncementParameterList = AnnouncementID [",", " SubstitutionString]

AnnouncementID = 1*VCHAR; identificador único para un anuncio de audio

SubstitutionString = ""1*VCHAR""; una cadena que ha de insertarse en un anuncio.

ToneDuration = %d1-32767 / %d0; en milisegundos

NOTA 5 – ToneDuration de 0 indica duración infinita o duración definida por el id de tono.

ToneAmplitude = "-"%d32-1 / %d0; en dBm0

Sigue un ejemplo de definición de tono.

Ringtone = ((0x0005,0x0031),((#480)+(#620)),250,-24)*0

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	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	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