

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

V.152

Corrigendum 1
(09/2005)

SERIE V: COMUNICACIÓN DE DATOS POR LA RED
TELEFÓNICA

Interfuncionamiento con otras redes

Procedimientos para el soporte de datos en banda
vocal en redes IP

Corrigendum 1

Recomendación UIT-T V.152 (2005) – Corrigendum 1

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE V
COMUNICACIÓN DE DATOS POR LA RED TELEFÓNICA

Generalidades	V.1–V.9
Interfaces y módems para la banda vocal	V.10–V.34
Módems de banda ancha	V.35–V.39
Control de errores	V.40–V.49
Calidad de transmisión y mantenimiento	V.50–V.59
Transmisión simultánea de datos y de otras señales	V.60–V.99
Interfuncionamiento con otras redes	V.100–V.199
Especificaciones de la capa interfaz para comunicaciones de datos	V.200–V.249
Procedimientos de control	V.250–V.299
Módems en circuitos digitales	V.300–V.399

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

Recomendación UIT-T V.152

Procedimientos para el soporte de datos en banda vocal en redes IP

Corrigendum 1

Resumen

Este corrigendum contiene las aclaraciones a las cláusulas 7.1 y 7.1.1.

Orígenes

El corrigendum 1 a la Recomendación UIT-T V.152 (2005) fue aprobado el 13 de septiembre de 2005 por la Comisión de Estudio 16 (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 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) Aclaración a la cláusula 7.1	1
2) Aclaración a la cláusula 7.1.1	1

Recomendación UIT-T V.152

Procedimientos para el soporte de datos en banda vocal en redes IP

Corrigendum 1

1) Aclaración a la cláusula 7.1

Descripción:

Se aclara el significado del valor del parámetro "vbd=no".

Modificación:

Sustitúyase el texto de la cláusula 7.1 por el siguiente:

7.1 ~~Negociación con empleo de~~ mediante el protocolo de descripción de sesión (SDP)

~~Para~~ En las implementaciones que emplean el protocolo de descripción de sesión se utilizará el atributo 'gpmd' (descriptor de medios de uso general) para asociar ~~las~~ los tipos de cabida útil en una línea de información de medios ('m') con el modo VBD. La forma general de esta línea de atributos es:

a=gpmd:<format> <parameter list>

En el contexto de la declaración de VBD, el <format> debe ser un tipo de cabida útil RTP/perfil visual de audio (AVP, *audio visual profil*). El <parameter list> es una lista de pares "parameter=value" separados por puntos y comas. En el caso de formatos RTP/AVP, estos pares se refieren a parámetros que no forman parte de su definición de ampliaciones multifunción del correo Internet (MIME, *multipurpose Internet mail extensions*) normalizada. Para las sesiones que soportan esta Recomendación, el parámetro que interesa es el 'vbd' Booleano que puede adoptar los valores 'yes' o 'no'. Cuando ~~se fija a~~ es 'yes', el atributo indica que la aplicación soporta el modo VBD como se describe en esta Recomendación.

La omisión del atributo 'gpmd' con un par de atributo/valor "vbd=yes" para cualquier códec en la descripción de sesión SDP se interpretará como la imposibilidad de soportar el modo de funcionamiento VBD que se define en esta Recomendación.

Al hacer vbd=no, se da una indicación explícita de que el tipo de cabida útil no se utilizará para vbd.

Obsérvese que esto no es lo mismo que omitir el atributo gpmd con vbd.

2) Aclaración a la cláusula 7.1.1

Descripción:

Se añade una explicación sobre el mecanismo de propiedades Reserve para los VBD por IP controlados mediante H.248.

Modificación:

Enmiéndese la cláusula 7.1.1 de acuerdo con lo siguiente:

7.1.1 ~~Mecanismo para indicar el soporte de V.152 con empleo de~~ H.248/Megaco

El controlador de pasarela de medios (MGC) emplea, en el contexto de H.248, descriptores locales y remotos para reservar y comprometer recursos MG para la codificación y decodificación de

medios, en relación con el tren y la terminación a los que se aplican dichos descriptores. La MG incluye estos descriptores en su respuesta para indicar que está preparada concretamente para soportar. Cuando el protocolo se codifica en texto, los descriptores consisten en descripciones de sesión SDP que enumeran las capacidades de la llamada.

El soporte de V.152 se aplicará únicamente a terminaciones efímeras, a través de descriptores locales y/o distantes.

Para que una MG reserve y comprometa recursos para más de una alternativa de capacidad de llamada, el MGC debe poner en 'true' las propiedades ReserveGroup y ReserveValue del LocalControlDescriptor.

Por esta razón, si se ofrece una lista de tipos de cabida útil en un descriptor local y/o distante, tal como se ilustra en el ejemplo 3 a continuación referente a una instrucción Añadir Terminación Efímera (*add ephemeral termination*) (se aplica una nota similar si la instrucción fuera Modificar o Desplazar), la pasarela de medios seleccionará de esa lista únicamente las cabidas útiles para las que pueda reservar y comprometer recursos y enviará una respuesta al MGC incluyendo las alternativas del descriptor local y/o distante seleccionado, como se describe en la Rec. UIT-T H.248.1:

Ejemplo 3a

```
MGC to MG:
MEGACO/1.0 [123.123.123.4]:55555
Transaction = 11 {
  Context = $ {
    Add = $ {
      Media {
        Stream = 1 {
          LocalControl { Mode = ReceiveOnly, ReserveGroup = True,
                        ReserveValue = True},
          Local {
v=0
c=IN IP4 $
m=audio $ RTP/AVP 18 0 98 99
a=rtpmap:98 PCMU/8000
a=gpmid:98 vbd=yes
a=rtpmap:99 G726-32/8000
a=gpmid:99 vbd=yes

          }; IP termination for audio and VBD
        }
      }
    }
  }
}
```

Alternativamente un MGC puede permitir que la MG determine si desea señalar que soporta VBD de conformidad con esta Recomendación y seleccionar su tipo de cabida útil dinámico para el modo de funcionamiento VBD, al incluir CHOOSE (es decir, \$) en el campo lista de tipos de cabida útil, como se ilustra en el ejemplo 3a:

Ejemplo 3b

```
MGC to MG:
MEGACO/1.0 [123.123.123.4]:55555
Transaction = 11 {
  Context = $ {
    Add = $ {
      Media {
        Stream = 1 {
          LocalControl { Mode = ReceiveOnly, ReserveGroup = True,
                        ReserveValue = True},
```



```

        Local {
v=0
c=IN IP4 $
m=audio $ RTP/AVP 18 0 $
a=gpmd:$ vbd=yes ; The MGC should supply sufficient information
                    ; for unambiguous resource selections by the MG,
                    ; see clause 7.1.8/H.248.1 Version 3
        }; IP termination for audio and VBD
    }
}
}
}

MG to MGC response:
MEGACO/1.0 [123.123.123.4]:55555
Transaction = 11 {
    Context = 34444 {
        Add = Te/1 {
            Media {
                Stream = 1 {
                    LocalControl { Mode = ReceiveOnly, ReserveGroup = True,
                                   ReserveValue = True},
                    Local {
v=0
c=IN IP4 $
m=audio $ RTP/AVP 18 0 98 99
a=rtpmap:98 PCMU/8000
a=gpmd:98 vbd=yes
a=rtpmap:99 G726-32/8000
a=gpmd:99 vbd=yes
                    }; IP termination for audio and VBD
                }
            }
        }
    }
}
}
}
}

```

Cuando una MG ha acusado recibo de un conjunto de alternativas de capacidades de llamada, es necesario que la misma reserve los recursos que le permitirán codificar o decodificar los trenes de medios en función de una de las alternativas. Por consiguiente, en el ejemplo 3a anterior, si la MG soporta los códecs G.729 y G.711 para audio y G.711 para VBD, (conforme a esta Recomendación), en ese caso, y de conformidad con la Rec. UIT-T H.248.1, dicha MG debe reservar los recursos necesarios para poder decodificar un tren RTP en cualquiera de los formatos incluidos en su respuesta en cualquier momento durante la llamada, es decir, formato de audio G.711, formato de audio G.729 o formato VBD G.711.

Si se indica un mecanismo de retransmisión específico (por ejemplo, T.38, V.150.1, etc.) como el procedimiento preferido en lugar de VBD, para los dispositivos aplicables se utilizarán los mecanismos de retransmisión en lugar de VBD. Por ejemplo, si un descriptor ~~distante-remoto~~ indica T.38 como el mecanismo preferido ~~por encima~~ por encima en vez de VBD, una MG aplicará T.38 en lugar de VBD para todos los equipos facsímil del grupo 3 (G3FE, *group 3 facsimile equipment*).

Se trata de una solicitud de múltiples grupos de medios. Debe haber un orden de preferencia. Este orden de preferencia puede bien seguir la "regla de orden descendente" de H.248 en caso de que el MGC especifique completamente los parámetros relativos a los nombres de medios preferidos, o bien las dos MG H.248 pares suministrarán la regla correspondiente en el caso de "parámetro en especificación" (en los descriptores de H.248) por el MGC.

Si una MG no puede garantizar que puede comprometer y reservar los recursos de VBD necesarios para la comunicación que se está estableciendo, en ese caso, y con arreglo a la Rec. UIT-T H.248.1, no incluirá el atributo 'gpmd' (que indica el soporte de V.152) en su descripción de sesión SDP de respuesta.

Cabe señalar que este mecanismo no impide que una aplicación de MG H.248 pueda enviar al MGC observedEvents, para indicar las señales detectadas como se describe en el lote H.248.2.

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