

RECOMENDACIÓN UIT-R BT.1378*

Requisitos básicos de la radiodifusión multimedios e hipermedios

(Cuestión UIT-R 13/6)

(1998)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que los sistemas de radiodifusión digitales van hacer posible la radiodifusión multimedios con capacidad hipermedios además de la programación lineal;
- b) que, al igual que ocurre con la codificación y compresión de vídeo y audio de la programación lineal, la utilización de sintaxis y estructuras convenidas para multimedios-hipermedios resultará más beneficiosa;
- c) que es posible que, en el futuro, la radiodifusión de servicios multimedios e hipermedios adquiera una importancia mayor con la utilización de diferentes sistemas de almacenamiento en los receptores;
- d) que se puede dar un paso importante hacia la conclusión de un acuerdo sobre sistemas comunes si hay un común entendimiento respecto a los requisitos de la radiodifusión multimedios e hipermedios,

recomienda

1 que se tome el Anexo 1 como base inicial para los requisitos de la radiodifusión multimedios e hipermedios.

ANEXO 1

Requisitos	Funcionalidad	Obligatorio (O)/ Facultativo (F)
(1) Integridad de los datos multimedios e hipermedios	Diversos tipos de información monomedio (vídeo incluyendo TVAD, sonido, gráficos, textos, programas informáticos de ordenador, etc.) pueden ser combinados e identificados como datos multimedios e hipermedios para tratarlos con el mismo proceso en aplicaciones multimedios e hipermedios	O
	Los datos de control de la presentación multimedios y los datos de control de la interacción, tales como botones y deslizadores se incluyen también en esta estructura de datos a efectos de integridad del tratamiento de datos	O
(2) Control de la representación multimedios espacial, temporal y jerárquica	Cada componente monomedio tiene una propiedad de posición espacial y tamaño para reproducción en el receptor. La relación entre todos los componentes o la representación en formato final (designación de la disposición en coordenadas de visualización) puede ser designada y controlada	O
	Cada componente monomedio tiene una propiedad de posición espacial y duración para reproducción en el receptor. La relación entre todos los componentes, por ejemplo sincronización audiovisual, puede ser designada y controlada	O
	Si existe superposición de informaciones de presentación múltiples, su relación estructurada en capas a efectos de presentación puede ser designada y controlada	O

* La Comisión de Estudio 6 de Radiocomunicaciones efectuó modificaciones de redacción en esta Recomendación en 2002 de conformidad con la Resolución UIT-R 44.

Requisitos	Funcionalidad	Obligatorio (O)/ Facultativo (F)
(3) Enlaces	Los hiperenlaces multimediales, es decir, la vinculación entre una parte de la información codificada y otra parte, puede ser descrita de manera explícita e incluida en esta estructura de datos. Se incluyen aquí los enlaces hipertexto (es decir, los enlaces entre cadenas y otra información codificada)	O
	Son posibles enlaces con los componentes de SI dentro y/o fuera del canal pertinente	F
	Son posibles los enlaces con los programas grabados en el almacenamiento doméstico	F
	Son posibles los enlaces con los recursos de Internet	F
(4) Interacción del usuario	Los métodos de control, las condiciones y los efectos de la interacción de los usuarios pueden ser descritos de manera explícita e incluidos en esta estructura de datos	O
	Las interfaces de usuario gráficas y sus funciones pueden ser incluidas en esta estructura de datos para interacción del usuario	F
(5) Procesamiento en tiempo real	El retardo de tiempo debido al procesamiento de esta estructura de datos se puede reducir a un mínimo y hacer que sea aceptable para los espectadores. El grado de aceptación depende de los requisitos de las aplicaciones	O
	Con esta estructura de datos se pueden tratar trenes en tiempo real	O
(6) Recuperación	En esta estructura de datos se puede incluir información adicional (por ejemplo, índices y rótulos), que describe el contenido de la información multimediales e hipermedios pertinente y permite la consulta de esa información mediante un mecanismo de búsqueda	F
(7) Edición	La información multimediales e hipermedios recibida puede ser editada en algunos tipos de aplicaciones	F
(8) Derechos de autor	En esta estructura de datos se puede incluir información sobre derechos de autor para indicar quién es el titular de los mismos en relación con el contenido multimediales e hipermedios pertinentes	O
	En esta estructura de datos se puede incluir información sobre el control de los derechos de autor	F
(9) Información descriptiva	En esta estructura de datos se puede incluir información descriptiva para aportar más información sobre el contenido multimediales e hipermedios pertinentes	O
(10) Extensibilidad	En esta estructura de datos se pueden incluir datos multimediales e hipermedios definidos por el usuario	O
(11) Interoperabilidad	Se puede asegurar la portabilidad del contenido de los multimediales e hipermedios dentro de diversos medios de información. O, si hace falta, se puede efectuar fácilmente la conversión de la estructura de datos multimediales e hipermedios entre radiodifusión y otros medios de información. El contenido multimediales e hipermedios procedente de Internet y otros servicios de telecomunicación también está disponible sin imponer requisitos importantes al receptor	O

APÉNDICE 1

AL ANEXO 1

GLOSARIO

Multimedios	Lote de elementos de imágenes en movimiento, imágenes fijas, gráficos, texto y sonido que en conjunto constituyen una experiencia de visión. Los multimedios se utilizan a menudo en aplicaciones interactivas. Con frecuencia es necesario sincronizar los elementos multimedios para que aparezcan en el momento oportuno.
Página multimedios	Conjunto de contenidos multimedios que se han de experimentar como una entidad única.
Hipermedios	Lote de información codificada que proporciona el mecanismo de paso desde un conjunto de elementos multimedios (página) a otro. Las palabras o los objetos pueden contener códigos insertados y ocultos que dan la dirección de la nueva página. Seleccionando la palabra o el objeto visualizado en la página en curso, el espectador pasa a la página nueva.
Monomedio	Elemento individual de los multimedios. El grado de flexibilidad de los elementos visuales y sonoros es diferente. Los elementos visuales se definen en la pantalla, en términos de su posición y tamaño, mientras que los elementos sonoros pueden definirse mediante características tales como anchura de la imagen sonora, ubicación aparente de la fuente sonora, etc.
Aplicaciones multimedios	Conjunto de contenidos multimedios y programas informáticos que se ejecutan o pueden ser ejecutados una vez telecargados en el receptor, y proporcionan así una experiencia de visión multimedios.
Mini-aplicación	Una aplicación de pequeño tamaño.
SI	Información de servicio (Service Information), o información que describe los elementos de un servicio, tales como el nombre del canal, el título del programa, etc.
Interoperabilidad	Posibilidad de que uno o más elementos, cuya utilización se haya previsto a través de unos medios de entrega, se puedan utilizar a través de otros medios de entrega, o transferir sin modificación a otros sistemas.
Contenido ejecutable	Otro nombre para aplicación «multimedios» (este término no se utiliza en esta Recomendación).
Mecanismos de búsqueda	Herramientas para encontrar multimedios o una aplicación multimedios a partir de un archivo o base de datos, o a partir del contenido almacenado en el receptor.
Hiperenlace	Enlace que efectúa el desplazamiento desde una página multimedios a otra.
Hipertexto	Hipermedios en los que el «medio» utilizado es una palabra.
Cadenas	Conjunto de datos conectados.
Índices y rótulos	Códigos de etiquetado que especifican el contenido o el tipo de los datos a los que se refieren.
