|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| itu_logo | **Unión Internacional de Telecomunicaciones**  **Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones** | |  |
|  | | Ginebra, 8 de julio de 2015 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ref.: | **Circular TSB 162** COM 9/SP | – A las Administraciones de los Estados Miembros de la Unión | |
| Tel.: Fax.: Correo-e: | +41 22 730 5970 +41 22 730 5853 [tsbsg9@itu.int](mailto:tsbsg9@itu.int) | **Copia:**  – A los Miembros del Sector UIT-T;  – A los Asociados del UIT-T;  – A las Instituciones Académicas de la UIT;  – Al Presidente y a los Vicepresidentes  de la Comisión de Estudio 9;  – Al Director de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones;  – Al Director de la Oficina de Radiocomunicaciones | |
| Asunto: | **Aprobación de la Cuestión revisada 9/9** | |

Muy Señora mía/Muy Señor mío:

1 A petición del Presidente de la Comisión de Estudio 9, *Cable y TV de banda ancha*, tengo el honor de informarle que, de conformidad con las disposiciones de la Resolución 1, Sección 7, § 7.2.2, de la AMNT (Dubái, 2012), los Estados Miembros y los Miembros del Sector presentes en la última reunión de dicha Comisión que tuvo lugar en Ginebra del 10 al 17 de junio de 2015 acordaron por consenso aprobar la Cuestión siguiente:

C9/9 (*Requisitos de las capacidades de servicio avanzadas para redes residenciales por cable de banda ancha*). Véase el **Anexo 1**.

2 **Queda por tanto aprobada la Cuestión 9/9.**

3 Se supone que las Recomendaciones resultantes se someterán al proceso de aprobación alternativo (AAP).

Le saluda muy atentamente.

Chaesub Lee  
Director de la Oficina de  
Normalización de las Telecomunicaciones

**Anexo**: 1

AnexO 1

(a la Circular TSB 162)

**Revisión acordada del texto de la C9/9**

---------------------- **Nota de la TSB:**   
Las adiciones y supresiones del texto de la C9/9 se muestran con marcas de revisión.   
----------------------

**Cuestión 9/9 – Requisitos de las capacidades de servicio avanzadas por redes residenciales por cable de banda ancha**

(Continuación de la Cuestión 9/9)

**Motivación**

La creciente integración y convergencia de las tecnologías de televisión por cable tradicionales y las tecnologías de la información/comunicación emergentes (p.e. la computación en la nube, las redes definidas por software, la virtualización de las funciones de red) están permitiendo capacidades avanzadas para dar soporte a nuevos servicios avanzados por las redes de televisión por cable. La Cuestión 9/9 se centrará en los requisitos de las capacidades de servicio avanzadas por redes residenciales de cable de banda ancha.

En el futuro, impulsado por la demanda que no deja de crecer para lograr un mejor estilo de vida a través de la casa inteligente, las redes residenciales de cable de banda ancha no sólo suministrarán a los abonados servicios de banda ancha y contenido multimedios tradicionales, sino que permitirán la prestación de servicios de televisión inteligente por cable avanzada (adicionales – por ejemplo, domótica, gestión de energía doméstica, vigilancia, atención sanitaria y educación en el hogar. Se beneficiarán de la prestación de estos servicios avanzados a través de las redes por cable de banda ancha los consumidores, los operadores multiservicios (MSO) y terceros proveedores de aplicaciones.

A fin de responder a la creciente demanda de los consumidores en cualquier pantalla y en cualquier lugar, se requieren algunos requisitos funcionales como la visualización de múltiples pantallas, la aplicación en los dispositivos móviles y el acceso a distancia. Es preciso apoyar la interconexión y el interfuncionamiento entre redes residenciales de cable de banda ancha alámbricas e inalámbricas.

Para garantizar una adecuada calidad percibida (QoE), es necesario incorporar ciertos requisitos funcionales y relativos a la aplicación, la creación de servicio y la interfaz de programación de aplicaciones (API) en los requisitos de habilitación del servicio. También son necesarios unos servicios de transferencia de contenido y mayor ancho de banda.

La pila de software resultante será capaz de ofrecer servicios de banda ancha, servicios de transferencia de contenido y servicios cotidianos. Se podrán emplear tecnologías tales como computación en nube, las redes definidas por software/virtualización de las funciones de red (SDN/NFV), IPv6 y máquina a máquina/Internet de los objetos (M2M/IoT). Debe tomarse en consideración la posibilidad de ofrecer los servicios tradicionales junto con los servicios de red IP.

**Cuestión**

Los temas de estudio que se han de considerar son, entre otros:

– ¿Qué características de calidad de funcionamiento deben poseer las redes residenciales de cable de banda ancha para transportar satisfactoriamente trenes de datos asociados con servicios específicos, teniendo en cuenta que esos trenes pasan entre la red de acceso y la red residencial, y a través de la red residencial al dispositivo terminal?

– ¿A qué mecanismos debe recurrirse para mantener la calidad de servicio en trenes de datos asociados con servicios específicos, habida cuenta de que esos trenes pasan entre la red de acceso y la red residencial de cable de banda ancha?

– A qué mecanismos debe recurrirse para mejorar la calidad de experiencia del usuario a través de funcionalidades como el acceso a contenidos a distancia, la visualización en múltiples pantallas y el apoyo del dispositivo móvil por las redes residenciales de cable de banda ancha?

– ¿Qué mecanismos de gestión de red deben utilizarse para facilitar nuevos servicios basados en la red avanzados a dispositivos conectados a la red residencial de cable de banda ancha?

– ¿Qué mecanismos de gestión de aplicación deben utilizarse para facilitar aplicaciones avanzadas a los dispositivos conectados a la red residencial de cable de banda ancha?

– ¿Qué mecanismos de seguridad deberían utilizarse para ofrecer protección a la red residencial de cable de banda ancha?

– ¿Qué mecanismos de protección de contenido han de utilizarse como barrera en lo que concierne al contenido almacenado y distribuido en la red residencial de cable de banda ancha?

– ¿Qué mecanismos deben emplearse para lograr una interconexión sin fallos entre múltiples dispositivos en las redes residenciales de cable de banda ancha?

– ¿Qué tipos de conversión de protocolo deben utilizarse para interconectar sin problema los dominios IP y no IP en las redes residenciales de cable de banda ancha?

– ¿Qué mecanismos deben emplearse para facilitar un menor nivel de mantenimiento que sea de bajo coste y menos engorroso para la red residencial de cable de banda ancha?

– ¿Cómo se pueden mejorar las Recomendaciones existentes para realizar directa o indirectamente ahorros de energía en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y en otros sectores? ¿Qué ha de aportarse a las Recomendaciones nuevas o que se están elaborando para lograr tales ahorros de energía?

**Tareas**

Las tareas son, entre otras:

– El mantenimiento de las Recomendaciones existentes J.190-J.192.

– La preparación del documento de especificaciones para la distribución de vídeo por redes residenciales, en particular los aspectos relativos a la gestión y configuración, QoS, protección de contenido e interfaz de usuario.

– La preparación del documento de especificaciones sobre la conexión entre dominios IP y no IP.

– La preparación del documento de especificaciones para dar soporte a los servicios multipantallas/dispositivos y los servicios de hogar inteligente por las redes residenciales de cable de banda ancha

– La preparación de una o varias Recomendaciones sobre aspectos identificados en los documentos de especificaciones antes mencionados.

La situación actualizada de los trabajos sobre esta Cuestión figura en el programa de trabajo de la CE 9 (<http://itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?sp=15&q=9/9>).

**Relaciones**

**Recomendaciones**

– Arquitectura de referencia: UIT-T J.700

– Plataforma de aplicación: UIT-T J.200, UIT-T J.201, UIT-T J.202

– Adaptador de medios: UIT-T J.290, UIT-T J.291, UIT-T J.293, UIT-T J.295, UIT-T J.296

– Dispositivo de pasarela: UIT-T J.294

– Red residencial: UIT-T J.190, UIT-T J.192.

**Cuestiones**

– 5/9, 8/9 y 10/9 (sobre cuestiones no redundantes desde la perspectiva de extremo a extremo).

**Comisiones de Estudio**

– CE 13, 15 y 16 del UIT-T.

**Órganos de normalización**

– ISO, CEI, ISO/IEC JTC 1, ARIB, ATIS, ETSI, IEEE, IETF, MoCA, NIST, OMA, SCTE, SMPTE.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_