



الاتحاد الدولي للاتصالات

مكتب الاتصالات الراديوية

(فاكس مباشر رقم 85 57 730 22 41 +)

28 مايو 2012

الرسالة الإدارية المعممة
CACE/570

إلى إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد وأعضاء قطاع الاتصالات الراديوية والمنتسبين إليه
المشاركين في أعمال لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية
والهيئات الأكاديمية المنضمة إلى قطاع الاتصالات الراديوية

الموضوع: لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية (الخدمة الإذاعية)

- اقتراح اعتماد مشروع مسألة جديدة لقطاع الاتصالات الراديوية ومشروع مراجعة مسألتين لقطاع الاتصالات الراديوية عن طريق المراسلة

قررت لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية في اجتماعها المنعقد في 1 مايو 2012 أن تلتزم اعتماد مشروع مسألة جديدة ومشروع مراجعة مسألتين وفقاً للفقرة 2.1.3 من القرار ITU-R 1-6 (اعتماد عن طريق المراسلة من جانب لجنة الدراسات). وتمتد فترة النظر لمدة شهرين تنتهي في 28 يوليو 2012. وإذا لم ترد أي اعتراضات من الدول الأعضاء خلال هذه الفترة، عندئذ يشرع في إجراء الموافقة بالتشاور المنصوص عليه في الفقرة 2.1.3 من القرار ITU-R 1-6.

ويُطلب من أي دولة عضو تعترض على مواصلة إجراء الموافقة على مشاريع المسائل أن تخبر المدير ورئيس لجنة الدراسات بأسباب اعتراضها.

فرانسوا رانسي
مدير مكتب الاتصالات الراديوية

الملحقات: 3

- مشروع مسألة جديدة لقطاع الاتصالات الراديوية ومشروعاً مراجعة مسألتين لقطاع الاتصالات الراديوية.

التوزيع:

- إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد وأعضاء قطاع الاتصالات الراديوية المشاركون في أعمال لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية
- المنتسبون إلى قطاع الاتصالات الراديوية المشاركون في أعمال لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية
- الهيئات الأكاديمية المنضمة إلى قطاع الاتصالات الراديوية
- رؤساء لجان دراسات الاتصالات الراديوية واللجنة الخاصة المعنية بالمسائل التنظيمية والإجرائية ونوابهم
- رئيس الاجتماع التحضيري للمؤتمر ونوابه
- أعضاء لجنة لوائح الراديو
- الأمين العام للاتحاد ومدير مكتب تقييس الاتصالات ومدير مكتب تنمية الاتصالات

الملحق 1

(الوثيقة 6/49)

نظرت فرقة العمل 6B في اجتماعها في أبريل 2012 في مساهمة (الوثيقة 6B/6) تقترح مشروع مسألة جديدة لمعالجة قضايا السطوح البينية لبروتوكول الإنترنت من أجل عمليات النقل في الوقت الفعلي وفي غير الوقت الفعلي لمواد البرامج الإذاعية كبيانات عبر الشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت. وترمي المسألة الجديدة إلى الدعوة إلى إجراء دراسات بشأن السطوح البينية لبروتوكول الإنترنت من أجل نقل البرامج الإذاعية.

مشروع المسألة الجديدة ITU-R [IP-IF]/6

السطوح البينية لبروتوكول الإنترنت من أجل نقل البرامج الإذاعية

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

- أ) أن العديد من المنظمات الإذاعية قامت بتنفيذ أنظمة التخزين القائم على الملفات وأنظمة نقل الملفات؛
- ب) أن السطوح البينية للتدفق (SDI) لديها عرض نطاق محدود ومرونة تشغيلية محدودة فيما يتعلق بالنقل في غير الوقت الفعلي؛
- ج) أن بروتوكولات الإنترنت طُورت من أجل التطبيقات في الوقت الفعلي؛
- د) أن الإرسال عالي السرعة بواسطة بروتوكول الإنترنت عبر شبكات اتصالات واسعة أصبح حقيقة واقعة؛
- هـ) أنه نظراً لزيادة المتطلبات من عروض النطاق من الممكن مواءمة تصميم شبكات الاتصالات تبعاً لذلك؛
- و) أن شبكات بروتوكول الإنترنت لا تتقيد بأي نسق للصوت والصورة،

وإذ تدرك

- أ) أن قطاع الاتصالات الراديوية أعد التوصية ITU-R BT.656 بشأن السطوح البينية من أجل الإشارات الفيديوية للمكونات الرقمية العاملة عند المستوى 4:2:2 للتوصية ITU-R BT.601؛
- ب) أن قطاع الاتصالات الراديوية أعد التوصية ITU-R BT.1120 بشأن السطوح البينية الرقمية من أجل إشارات التلفزيون عالي الوضوح في الاستوديو من أجل التبادل الدولي؛
- ج) أن قطاع الاتصالات الراديوية أعد التوصية ITU-R BT.1720 التي تحدد أساليب تصنيف وقياس نوعية الخدمة للخدمات الإذاعية الفيديوية الرقمية،

تقرر أن المسائل التالية ينبغي دراستها

- 1 ما هي معلمات بروتوكول الإنترنت التي ينبغي اختيارها لنقل البرامج الإذاعية؟
- 2 ما هي متطلبات الأداء (مثلاً كمون الشبكة وأخطاء الإرسال) المتعلقة بشبكة بروتوكول الإنترنت المستخدمة في نقل البرامج الإذاعية لضمان النقل في الوقت الفعلي وغير الفعلي لمواد البرامج مثل البيانات؟
- 3 ما هي التدابير التي ينبغي اتخاذها لضمان الأمن في نقل إشارات البرامج الإذاعية؟

- 4 ما نوع مراقبة النظام والتحكم في الشبكة الذي ينبغي استخدامه؟
- 5 ما هو كمون التحول الذي يمكن السماح به عند نقاط إعادة إنشاء الإشارات الإذاعية مثل أجهزة المزج والتبديل؟
- 6 ما هي التدابير التي ينبغي اتخاذها للحفاظ على التزامن بين مكونات البرامج المختلفة مثل الإشارات الفيديوية والسمعية والنصوص المشفرة عند نقلها كبيانات عبر الشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت؟

تقرر كذلك

- 1 إدراج نتائج الدراسات المذكورة أعلاه في تقرير (تقارير) و/أو توصية (توصيات)؛
- 2 رفع المسألة إلى علم لجنتي الدراسات 9 و 17 التابعتين لقطاع تقييس الاتصالات؛
- 3 استكمال الدراسات المذكورة أعلاه بحلول عام 2015.

الفئة: S3

الملحق 2

(الوثيقة 6/14)

مشروع مراجعة المسألة ITU-R 40-2/6*

الصور عالية الاستبانة جداً

(1993-2002-2010-2011)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن تكنولوجيا التلفزيون على سويات متعددة من الجودة يمكن أن يكون لها تطبيقات في الخدمات الإذاعية وغير الإذاعية على السواء؛

ب) أن قطاع الاتصالات الراديوية يقوم بدراسة عدد من الأنظمة التلفزيونية للاستعمالات الإذاعية؛

ج) أن قطاع الاتصالات الراديوية قام بدراسة الصورة عالية الاستبانة جداً والتراتب الموسع للصور الرقمية المعروضة على شاشات كبيرة ووضع توصيتين هما التوصية ITU-R BT.1201-1 التي تقدم مبادئ توجيهية لخصائص الصورة عالية الاستبانة جداً والتوصية ITU-R BT.1769 التي تقدم قيم معلمات الترتيب الموسع لأنساق الصور الخاصة بتطبيقات الصور الرقمية المعروضة على شاشات كبيرة؛

د) أن تكنولوجيا التلفزيون عالي الوضوح إلى جانب شاشات العرض الكبيرة أصبحت عنصراً أساسياً في المنازل التي يتمتع المشاهدون فيها بمحتويات برامج عالية الجودة؛

هـ) أن التقدم في تكنولوجيات شاشات العرض سيجب استعمال الشاشات الكبيرة وشاشات التلفزيون عالي الاستبانة جداً لأغراض المشاهدة المنزلية؛

و) أن الإمكانيات المرئية الإضافية التي تتجاوز التلفزيون عالي الوضوح يمكن تقديمها من خلال عرض صور أعلى استبانة يمكنها أن تمنح المشاهدين إحساساً أقوى بالواقعية وزيادة الإحساس بالوجود الفعلي؛

ز) أن التطبيقات الإذاعية باستخدام خاصية كهذه والتي يطلق عليها التلفزيون فائق الوضوح (UHDTV) يمكن اعتبارها شكلاً من أشكال الصورة عالية الاستبانة جداً؛

ح) أن بعض الإدارات تنظر في إدخال إذاعة التلفزيون فائق الوضوح إلى المنازل مصحوباً بتكنولوجيات تشفير وإرسال أكثر كفاءة؛

ط) أنه في بعض التطبيقات المتعلقة بالإذاعة (مثل الرسوم البيانية الحاسوبية والطباعة والصور المتحركة وأنظمة المعلومات الرقمية الفيديوية متعددة الوسائط)، يتوقع الحصول على استبانة عالية جداً؛

ي) أنه تجري حالياً دراسات بشأن معمارية الصور الرقمية الأعلى استبانة في بعض المنظمات،

* ينبغي إحاطة اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) والمنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) وقطاع تقييس الاتصالات علماً بهذه المسألة.

تقرر أن المسائل التالية ينبغي دراستها

- 1 ما هو نوع النهج الذي يجب اتباعه لتحقيق نظام صور ذات استبانة عالية جداً كهذا للتطبيقات الإذاعية وغير الإذاعية؟
 - 2 ما هي السمات التي ينبغي أن يتسم بها نظام كهذا بحيث يصلح لتطبيقات الإذاعة ولضمان التناسق بين التطبيقات المختلفة بما في ذلك أنظمة المعلومات الرقمية الفيديوية متعددة الوسائط لأغراض المشاهدة الجماعية وداخل المباني وخارجها؟
 - 3 ما هي الخصائص التقنية المختلفة التي تساهم مجتمعة في الإحساس بالوجود الفعلي عند المشاهدين وما هي أساليب تقييمها؟
 - 34 ما نوع المعلومات التي ينبغي تحديدها لهذه الأنظمة عند إنشاء البرامج وتبادلها؟
 - 45 ما هي الخصائص التي ينبغي أن يوصى بها في كل جزء من سلسلة الإذاعة التلفزيونية التي تستعمل الصورة عالية الاستبانة جداً، وتحديدًا الحياة والتسجيل والمساهمة والتوزيع والبث والعرض؟
- الملاحظة 1 - انظر التقريرين ITU-R BT.2042-3 و ITU-R BT.2053-2، وكذلك المسألة 15-2/6.

وتقرر كذلك

- 1 إدراج نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه في تقرير (تقارير) و/أو توصية (توصيات)؛
- 2 استكمال الدراسات المشار إليها أعلاه بحلول عام 2015.

الفئة: S2

الملحق 3

(الوثيقة 6/22)

مشروع مراجعة المسألة ITU-R 128-1/6*

البث أنظمة التلفزيون الرقمي ثلاثي الأبعاد من أجل الإذاعة**

(2011-2008)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن أنظمة البث التلفزيوني القائمة لا توفر إدراكاً كاملاً للصور المستخرجة بأنها مشاهد طبيعية ثلاثية الأبعاد؛

ب) أن تجربة المشاهدين الخاصة بالوجود الفعلي في الصور المستخرجة قد تتعزز بفضل التلفزيون ثلاثي الأبعاد (3D TV) المرتقب أن يكون من التطبيقات الهامة في مستقبل البث التلفزيوني الرقمي بالنسبة لظروف المشاهدة التقليدية داخل المباني وخارجها على السواء؛

ج) أنه يجري إنتاج برامج التلفزيون ثلاثي الأبعاد لأغراض البث الإذاعي، وأن الهيئات الإذاعية تقدم هذه البرامج إلى جمهورها؛

د) أن صناعة السينما تخطط بسرعة نحو الإنتاج والعرض ثلاثي الأبعاد بالنسبة للصور المتحركة؛

هـ) أن البحوث في مختلف تطبيقات التكنولوجيا الجديدة (التصوير الكلي مثلاً) التي يمكن تسخيرها في البث التلفزيوني ثلاثي الأبعاد تجري في بعض البلدان؛

و) أن التقدم المحرز في استنباط طرائق جديدة لضغط إشارات التلفزيون الرقمية ومعالجتها يتجه نحو التطبيق العملي لأنظمة البث التلفزيوني ثلاثي الأبعاد متعدد الوظائف؛

ز) أن وضع معايير عالمية موحدة للأنظمة 3D TV، تشمل مختلف جوانب البث التلفزيوني الرقمي، من شأنه تشجيع اعتمادها عبر الفجوة الرقمية والحيلولة دون تعددية المعايير غير المتوافقة؛

ح) أن من المستحسن موازنة التطبيقات 3D-TV في مجالات البث وغير البث،

تقرر أن المسائل التالية ينبغي دراستها

1 ما هي متطلبات المستعمل من أنظمة البث 3D TV الرقمية بالنسبة لظروف المشاهدة التقليدية داخل المباني وخارجها على السواء؟

2 ما هي متطلبات شروط مشاهدة الصورة والاستماع إلى الصوت بالنسبة للأنظمة 3D-TV التي ينبغي أن يفني بها التلفزيون ثلاثي الأبعاد؟

3 ما هي الآثار النفسية والجسمانية المترتبة على مشاهدة صور التلفزيون ثلاثي الأبعاد؟

4 ما هي الخصائص التقنية المختلفة التي تساهم مجتمعة في الإحساس بالوجود الفعلي عند المشاهدين وما هي أساليب تقييمها؟

* ينبغي إلغاء المسألة ITU-R 125/6 بعد الموافقة على مراجعة المسألة ITU-R 128-1/6.

** ينبغي إحاطة لجنة الدراسات 9 لقطاع تقييس الاتصالات ولجنة الدراسات 4 لقطاع الاتصالات الراديوية علماً بهذه المسألة.

- 3- ما هي أنظمة البث 3D TV الراهنة أو قيد التطوير لأغراض البرامج التلفزيونية في مراحل الإنتاج وما بعد الإنتاج والتسجيل والأرشفة والتوزيع والإرسال من أجل إخراج البث 3D TV؟
- 5 ما هي الأنظمة الفيديوية والسمعية المشتركة التي ينبغي استخدامها لإنتاج برامج التلفزيون ثلاثي الأبعاد وللتبادل الدولي من أجل تعظيم قابلية التشغيل البيني؟
- 4- ما هي الطرائق الجديدة لالتقاط الصور وتسجيلها المناسبة من أجل تمثيل المشاهد ثلاثية الأبعاد؟
- 5- ما هي الحلول الممكنة (والقيود عليها) لبث إشارات 3D TV الرقمية عبر القنوات المتوفرة في خدمة الأرض بعرض نطاق 6 و 7 و 8 MHz أو عبر قنوات الخدمات الإذاعية الساتلية من أجل الاستقبال الثابت والمتنقل؟
- 6- ما هي طرائق توفير برامج البث 3D TV التي تكون متوائمة مع أنظمة التلفزيون الراهنة؟
- 7- ما هي طرائق الانضغاط والتشكيل للإشارات الرقمية التي يمكن أن يوصى بها للبث 3D TV؟
- 8- ما هي متطلبات استوديو 3D TV من السطوح البينية الرقمية؟
- 96 ما هي المستويات الملائمة من نوعية الصورة والصوت ونوعية التجربة لمختلف تطبيقات البث 3D TV؟
- 107 ما هي منهجيات التقسيم الذاتي والموضوعي لنوعية الصورة والصوت ونوعية التجربة التي يمكن استعمالها في البث 3D TV؟
- تقرر أيضاً
- 1 ضرورة تحليل نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه لأغراض إعداد تقارير جديدة وتوصية (توصيات) جديدة؟
- 2 ضرورة استكمال الدراسات المشار إليها أعلاه بحلول عام 2015.

الفئة: S3