



# الاتّحاد الدوّلي للاِتصالات

مكتب الاتصالات الراديوية  
(فاكس مباشر رقم +41 22 730 57 85)

27 أكتوبر 2011

النشرة الإدارية  
CAR/325

## إلى إدارات الدول الأعضاء في الاتّحاد

- الموضوع: لجنة الدراسات 6 للاِتصالات الراديوية (الخدمة الإذاعية)
- اقتراح بالموافقة على مشروع مسألة جديدة ومشاريع مراجعة 3 مسائل لقطاع الاتصالات الراديوية
  - اقتراح لإلغاء مسألة واحدة من مسائل قطاع الاتصالات الراديوية

اعتمدت لجنة الدراسات 6 للاِتصالات الراديوية في اجتماعها المنعقد في 7 أكتوبر 2011 مشروع مسألة جديدة ومشاريع مراجعة 3 مسائل لقطاع الاتصالات الراديوية واتفقت على تطبيق إجراء القرار 1-5 ITU-R (انظر الفقرة 4.3) المتعلق بالموافقة على المسائل في الفترة الفاصلة بين جمعيات الاتصالات الراديوية. وعلاوة على ذلك، اقترحت لجنة الدراسات إلغاء مسألة واحدة لقطاع الاتصالات الراديوية وفقاً للقرار 1-5 ITU-R (الفقرة 7.3).

وبالنظر إلى أحکام الفقرة 4.3 من القرار 1-5 ITU-R، يرجى منكم إبلاغ الأمانة ([brsgd@itu.int](mailto:brsgd@itu.int)) في موعد غايته 27 يناير 2012، ما إذا كانت إدارتكم توافق أو لا توافق على هذه الاقتراحات المذكورة أعلاه.

وبعد الموعد النهائي المحدد أعلاه، ستعلن نتائج هذا التشاور. بموجب نشرة إدارية. وإذا ثمت الموافقة على هذه المسائل، فسيكون لها نفس الوضع المنوح للمسائل التي توافق عليها جمعية الاتصالات الراديوية وتصبح من النصوص الرسمية المنسوبة إلى لجنة الدراسات 6 للاِتصالات الراديوية (انظر: <http://www.itu.int/ITU-R/go/que-rsg6/en>).

فرانسوا رانسي  
مدير مكتب الاتصالات الراديوية

## الملحقات: 5

- مشروع المسألة الجديدة ومشاريع مراجعة 3 مسائل لقطاع الاتصالات الراديوية
- اقتراح إلغاء مسألة واحدة لقطاع الاتصالات الراديوية

### التوزيع:

- إدارات الدول الأعضاء في الاتّحاد
- أعضاء قطاع الاتصالات الراديوية المشاركون في أعمال لجنة الدراسات 6 للاِتصالات الراديوية
- المنتسبون إلى قطاع الاتصالات الراديوية المشاركون في أعمال لجنة الدراسات 6 للاِتصالات الراديوية
- هيئات الأكاديمية المنضمة إلى قطاع الاتصالات الراديوية

## الملحق 1

(الوثيقة 6/411)

### مشروع المسألة الجديدة 6<sup>1</sup>ITU-R [WBR]

#### التجوال الإذاعي في العالم أجمع<sup>2</sup>,<sup>3</sup>

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

- أ ) أن هناك زيادة في الطلب على استعمال المستقبلات الإذاعية المحمولة في كافة أنحاء العالم (التجوال في العالم أجمع)؛
- د ) أن متطلبات الخدمة لأنظمة الإذاعة الصوتية الرقمية في النطاقات المختلفة قد وُضعت واعتمدت في قطاع الاتصالات الراديوية (التوصية ITU-R BS.1348 لل نطاقات دون 30 MHz؛ والتوصية ITU-R BS.774 لل نطاقات VHF/UHF)؛
- ه ) أن متطلبات خدمات الوسائل المتعددة المعززة للإذاعة الرقمية للأرض في النطاقين I و II للموجات قد وُضعت واعتمدت في قطاع الاتصالات الراديوية (التوصية ITU-R BS.1892)؛
- و ) أن أنظمة الإذاعة الصوتية الرقمية المختلفة للاستقبال الثابت والمتناقل ومعلماتها يرد وصفها في توصيات وتقارير لقطاع الاتصالات الراديوية (التصنيتان ITU-R BS.1514 و ITU-R BS.1615 و التقريران ITU-R BS.2004 و ITU-R BS.2144)؛ والتوصيتان ITU-R BS.1203 و ITU-R BS.1114 و التقارير ITU-R BS.1660 و ITU-R BS.2208 و التقريران ITU-R BS.2214 و ITU-R BS.2214 ل نطاقات الموجات VHF/UHF)؛
- ز ) أن أنظمة إذاعة الوسائل المتعددة الرقمية المختلفة للاستقبال الثابت والمتناقل ومعلماتها يرد وصفها في توصيات وتقارير لقطاع الاتصالات الراديوية (التوصية ITU-R BT.1833 و التقرير ITU-R BT.2049 و مشروع التوصية الجديدة ITU-R BT.[ETMM])؛
- ح ) أن أنظمة الإذاعة التلفزيونية الرقمية المختلفة للأرض يرد وصفها في توصيات وتقارير لقطاع الاتصالات الراديوية (التصنيات ITU-R BT.709 و ITU-R BT.1306 و ITU-R BT.1877 و التقارير ITU-R BT.2140 و ITU-R BT.1543 و ITU-R BT.1543 وغيرها)؛
- ي ) أن أنظمة الإذاعة الساتلية الصوتية والتلفزيونية الرقمية المختلفة يرد وصفها في توصيات لقطاع الاتصالات الراديوية (التصنيات ITU-R BO.1130 و ITU-R BO.1516 و ITU-R BO.1724 و ITU-R BO.1784)؛

<sup>1</sup> ينبعي إجابة جندي الدراسات 4 و 5 بقطاع الاتصالات الراديوية وجندي الدراسات 9 و 17 بقطاع تقدير الاتصالات واللجنة الكهربائية الدولية علماً بهذه المسألة.

<sup>2</sup> يرد تعريف مصطلح "التجوال" بالنسبة للاتصالات المتنقلة الدولية - 2000 (IMT-2000) في التوصية ITU-R M.1224: قدرة المستعمل على النفاذ إلى خدمات الاتصالات اللاسلكية في مناطق خلاف المنطقة (المناطق) المشتركة فيها المستعمل.

<sup>3</sup> يقصد من مصطلح "التجوال الإذاعي في العالم أجمع" استقبال الإذاعة التلفزيونية الصوتية والوسائل المتعددة في أي مكان من العالم.

أ) أن هناك مجموعة من توصيات قطاع الاتصالات الراديوية تدعو أعضاء الاتحاد والجهات المصنعة للمستقبلات الراديوية إلى دراسة إمكانية تطوير مستقبلات راديوية متعددة النطاقات والمعايير (التوصيات ITU-R BS.774 وITU-R BS.1114 وITU-R BS.1348)؛

ل) أن تطبيق الأشكال المختلفة للتفاعلية في أنظمة الإذاعة التلفزيونية والصوتية، بما في ذلك استعمال الإنترنت، يرد وصفه في توصيات لقطاع الاتصالات الراديوية (التوصيات ITU-R BT.1508 وITU-R BT.1564 وITU-R BT.1667 وITU-R BT.1832)؛

م) أن أجهزة الراديو المحددة بالبرمجيات (SDR) تخضع للدراسة داخل الاتحاد في الوقت الراهن؛

ن) أن المستقبلات الإذاعية الرقمية الحديثة يتزايد اعتمادها على برمجيات محملة أو برمجيات ثابتة يمكن أن تخضع للتحديث من آن لآخر؛

س) أن المستقبلات الإذاعية الحديثة تجهز عادةً بسطح بياني يسمح بإمكانية إضافية للتوصيل بالإنترنت (لأغراض التفاعلية وعمليات التحميل، على سبيل المثال)؛

ع) أن التحول الإذاعي في العالم أجمع يمكن أن يسهل التنسيق الإذاعي على المستويات الإقليمية والوطنية والدولية؛

ف) أن التحول الإذاعي في العالم أجمع يوفر إمكانية قابلية التشغيل البيئي بين الأنظمة لأغراض خدمات المعلومات في حالات الكوارث والطوارئ وفي عمليات الملاحة والسلامة، وما إلى ذلك،

تتمرر دراسة المسائل التالية

- 1 ما هي متطلبات الخدمة للتحول الإذاعي في العالم أجمع وسماته؟  
2 ما هي متطلبات النظام (الخصائص ومعلمات الأداء الأساسية) التي يتعين الوفاء بها لتحقيق التحول الإذاعي في العالم أجمع؟  
3 ما هي الخصائص التقنية للخدمات الإذاعية، بما في ذلك عناصر أجهزة الراديو المحددة بالبرمجيات وتحسيناتها، التي يمكن استعمالها في تنفيذ التحول الإذاعي في العالم أجمع؟

وتتمرر كذلك

- 1 أن تدرج نتائج الدراسات أعلاه في تقرير (تقارير) و/أو توصية (توصيات)؛  
2 أن يتم الانتهاء من الدراسات أعلاه بحلول عام 2015.

S2 الفئة:

## الملحق 2

(الوثيقة 6/405)

### \*ITU-R 12-2/6 مراجعة المسألة

#### التشفير التنوعي لتخفيض معدل البتات للإشارات الفيديوية الرقمية للانتاج والمساهمة والتوزيع الأولي والثانوي والإرسالات والتطبيقات المتصلة بذلك

(2009-2002-2001-1997-1993)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

- أ) تحقيق تقدم سريع في تقنيات تشفير تخفيض معدل البتات؛
- ب) أن تشفير تخفيض معدل البتات للإشارات الفيديوية الرقمية (LDTV وSDTV وEDTV وHDTV وLSDI و3DTV وUHDTV\*\*) تجد نطاقاً واسعاً من التطبيقات للإنتاج والإرسال بواسطة وسائل الأرض وبواسطة السواتل وللمساهمة والتوزيع الأولي والثانوي على حد سواء وذلك من جانب شبكات الاتصالات والشبكات التلفزيونية CATV؛
- ج) أن السعة الكبيرة للقناة المطلوبة للإرسال والتسجيل الرقميين للإشارات الفيديوية للتلفزيون UHDTV-لتلفزيون بالغ الوضوح والبث من كاميرات متعددة يجوز أن تثير مشكلات تقنية واقتصادية على السواء، ومن المستحسن تخفيض معدل البتات الذي تحتاج إليه هذه الإشارات بحيث تحقق أدنى حد من التوافق مع أهداف الأداء الضرورية؛
- د) أن طرائق التشفير المعتمدة للفيديو الرقمي ينبغي أن تكون ذات خصائص مشتركة كلما أمكن لتبسيط التحول بين المعايير وكذلك لكي يسمح باقتصادييات التشغيل؛

\* ينبغي إohaطة المنظمة الدولية للتتوحيد القياسي (ISO) واللجنة الكهربائية الدولية (IEC) ولجنة الدراسات ذات الصلة (9 و16) لقطاع تقدير الاتصالات علمًا بهذه المسألة.

\*\* التلفزيون منخفض الوضوح: LDTV

التلفزيون عادي الوضوح: SDTV

التلفزيون محسن الوضوح: EDTV

التلفزيون عالي الوضوح: HDTV

الصور الرقمية على شاشات كبيرة: LSDI

التلفزيون ثلاثي الأبعاد: 3DTV

التلفزيون بالغ الوضوح: UHDTV

ه ) أنه قد يكون من المستصوب التشفير لتخفيض معدل البتات بلا خسارة ملحوظة<sup>4</sup> أو بلا خسارة ملحوظة<sup>5</sup> خاصة في تطبيقات الاستوديو؛

و ) أن هناك مزايا لوجود تشفير تنوعي لتخفيض معدل البتات في التطبيقات المختلفة؛

ز ) أنه يستعمل عدداً من مجموعات الانضغاط للتطبيقات التلفزيونية المختلفة،

تتمرر طرح المسألة التالية للدراسة

ما هي طرائق تخفيض معدل البتات المناسبة للاستعمال في الإنتاج وفي المساهمة والإرسال الأرضي والصافي على السواء، وفي التوزيع الأولي والثانوي من جانب شبكات الاتصالات لوسائل التسجيل والتطبيقات المتعلقة بذلك مثل الصحافة الإلكترونية (ENG) / الصحافة الصحفية (SNG)؟

تتمرر كذلك

1 إدراج نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه في تقرير (تقارير) و/أو توصية (توصيات)؛

2 استكمال الدراسات المشار إليها أعلاه بحلول عام 2016.

الفئة: S2

<sup>4</sup> تعرف قاعدة مصطلحات الاتحاد الدولي للاتصالات عبارة "تخفيض معدل البتات بلا خسارة" بأنها "عملية لتخفيض عدد البتات تحافظ تماماً على محتوى معلومات القطار الأصلي للبتات، الذي يمكن إعادة بنائه بدقة بتة بتة (أي، استغلال إحصاءات قطار البتات)".

<sup>5</sup> تعني عبارة "بلا خسارة ملحوظة" على النحو المستعمل في سياق هذه التوصية آلية انضغاط مع خسارة يصاحبها انضغاط غير مرئي من صنع الإنسان أثناء عملية الإنتاج.

### الملحق 3

(الوثيقة 6/407)

## \*ITU-R 45-3/6 مراجعة المسألة

### إذاعة تطبيقات الوسائط المتعددة وتطبيقات البيانات

(2003-2005-2009-2010)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

- أ) أن أنظمة إذاعة التلفزيونية الرقمية وأنظمة إذاعة الصوتية الرقمية قد طبقت في كثير من البلدان؛
- ب) أن خدمات إذاعة الوسائط المتعددة والبيانات قد أدخلت في كثير من البلدان؛
- ج) أنه جرى إدخال أنظمة الاتصالات المتنقلة باستعمال تكنولوجيا معلومات متقدمة في كثير من البلدان؛
- د) أن استقبال خدمات الإذاعة الرقمية ممكن داخل المنزل وخارجها على مستقبلات ثابتة مثل أجهزة التلفزيون في غرفة المعيشة، وكذلك مستقبلات محمولة يدوياً/مستقبلات يمكن حملها/مستقبلات السيارات؛
- هـ) أن خصائص الاستقبال المحمول والاستقبال الثابت مختلفة تماماً؛
- و) أن نسق العرض ومقدرة المستقبل يمكن أن يختلفا بين المستقبلات المحمولة يدوياً/المستقبلات التي يمكن حملها/ومستقبلات السيارات عن المستقبلات الثابتة؛
- ز) أن نسق المعلومات المرسلة يجب أن يبلغ حدّاً بحيث يمكن عرض المحتوى بوضوح على أكبر عدد ممكن من المطارات؛
- حـ) أن قابلية التشغيل البيني ضرورية بين خدمات الاتصالات وخدمات الإذاعة الرقمية التفاعلية؛
- طـ) أن هناك ضرورة لتناسق الطرائق التقنية المستعملة لتطبيق حماية المحتوى والنفاذ المشروط؛
- يـ) أن أنظمة المعلومات الفيديوية الرقمية متعددة الوسائط لعرض الأنواع المختلفة للمعلومات متعددة الوسائط المطبقة على البرامج مثل الأعمال الدرامية والأفلام والأحداث الرياضية والمخالفات الموسيقية والأحداث الثقافية، إلخ.، منتشرة، ويجري تركيب هذه الأنظمة للمشاهدة الجماعية،

تقرير دراسة المسائل التالية

- 1 ما هي المتطلبات المحددة للمستعمل من أجل إذاعة الوسائط المتعددة وتطبيقات البيانات:
  - للاستقبال المتنقل؟
  - للاستقبال الثابت؟

\* ينبغي إحاطة لجنة الدراسات 5 لقطاع الاتصالات الراديوية وللجنة الدراسات 16 لقطاع تقدير الاتصالات علماً بهذه المسألة.

2 ما هي متطلبات المستعمل لأنظمة المعلومات الفيديوية متعددة الوسائط القائمة على التلفزيون عادي الوضوح (SDTV) والتلفزيون عالي الوضوح (HDTV) والتلفزيون ثلاثي الأبعاد (3DTV) والتلفزيون فائق الوضوح (UHDTV)، وتطبيقات الصور الرقمية على شاشة كبيرة (LSDI) وأنظمة الصور ذات الاستبانة العالية (EHRI)، من أجل المشاهدة الجماعية داخل وخارج المباني؟

3 ما هي الخصائص الالزامـة لتركيب الخدمة والتنفيذ إليها لإذاعة تطبيقات الوسائط المتعددة والبيانات التي تتلقاها المطارات المتنقلة وللاستقبال الثابت؟

4 الخصائص الالزامـة لتركيب الخدمة والتنفيذ إليها من أجل أنظمة المعلومات الفيديوية الرقمية متعددة الوسائط لأغراض المشاهدة الجماعية داخل وخارج المباني؟

5 ما هي أكثر بروتوكولات النقل ملاءمة لتقديم محتوى الوسائط المتعددة والبيانات تجاه المستقبلات المحمولة يدوياً والمستقبلات المحمولة ومستقبلات السيارات والمستقبلات الثابتة؟

6 ما هي الحلول التي يمكن اعتمادها لضمان قابلية التشغيل البيئي بين خدمات الاتصالات وخدمات الإذاعة الرقمية التفاعلية؟

تقرر كذلك

1 إدراج نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه في تقرير (تقارير) و/أو توصية (توصيات)؛

2 استكمال الدراسات المشار إليها أعلاه بحلول عام 2016.

الفئة: S2

## الملحق 4

(الوثيقة 6/407)

### مشروع مراجعة المسألة ITU-R 130/6

#### السطوح البيانية الرقمية للتطبيقات في مراحل الإنتاج وما بعد الإنتاج في الأنظمة الإذاعية

(2009)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

- أ) أن التنفيذ العملي للإنتاج التلفزيوني والصوتي يتطلب تعريف التفاصيل المختلفة للسطح البيانية للاستوديو وقطارات البيانات التي تعبّر عنها؛
- ب) أن قطاع الاتصالات الراديوية قد وضع توصيات بشأن السطوح البيانية الرقمية للتلفزيون عادي الوضوح (SDTV) وللتلفزيون عالي الوضوح (HDTV) على التوازي وبالأشكال المتسلسلة، للكابلات الكهربائية والبصرية؛
- ج) أن قطاع الاتصالات الراديوية قد وضع توصيات بشأن السطوح البيانية السمعية الرقمية؛
- د) أن قطاع الاتصالات الراديوية قد أجرى دراسات للأنساق الفيديوية بتعريف أعلى من التلفزيون عالي الوضوح (HDTV) والتلفزيون ثلاثي الأبعاد (3DTV) والأنظمة الصوتية متعددة القنوات التي تتطلب سطوحًا بيانية ذات معدلات بيانات أعلى؛
- ه) أن محتويات البرنامج والبيانات ذات الصلة يمكن تحويلها إما في شكل قطار مستمر أو في شكل رزم؛
- و) أن تحسين أداء الشبكات القائمة على بروتوكولات الإنترنت (IP) قد ساعد الممثالت الإذاعية على إدخال الأنظمة الموصولة بالشبكة للإنتاج وما بعد الإنتاج داخل المحطات الإذاعية وفيما بينها؛
- ز) أن أنظمة الإنتاج وما بعد الإنتاج الموصولة بالشبكة ينبغي بناؤها من أجهزة تتالف من قطع قابلة للتشغيل فيما بينها ذات سطوح بيانية وبروتوكولات تحكم مشتركة مقيسة؛
- ح) أن آلية النقل ينبغي تشغيلها بشكل مستقل عن نوع الحمولة النافعة؛
- ي) أن الموصفات ينبغي أن تغطي إمكانية نقل الصوت أو أي إشارة إضافية أخرى عن طريق السطح البياني، مع مراعاة توقيت المصدر الأصلي؛
- ك) أن من المستصوب، لأسباب عملية واقتصادية، التحقيق فيما إذا كان ينبغي أن تغطي الموصفات أيضًا إمكانية استعمال نفس السطح البياني لنقل أنساق الصور المختلفة الواردة في توصيات قطاع الاتصالات الراديوية؛
- ل) أن التلفزيون الرقمي والإشارات الصوتية الناتجة عن السطوح البيانية يمكن أن تكون مصدرًا للتداخل للخدمات الأخرى وينبغي إيلاء الاعتبار الواجب إلى الرقم 22.4 من لوائح الراديو،

تتمرر طرح المسائل التالية للدراسة

- 1 ما هي المعلمات الالازمة لتعريف السطوح البيانية الرقمية المحددة لمجموعات الإشارات التي تغطيها توصيات قطاع الاتصالات الراديوية؟
- 2 ما هي المعلمات الالازمة لتعريف السطوح البيانية للألياف البصرية الرقمية المترافقه؟
- 3 ما هي بروتوكولات النقل والتحكم الالازمة لتعريف السطوح البيانية لأنظمة الإنتاج وما بعد الإنتاج الموصولة بالشبكة؟
- 4 ما هي الإشارات الإضافية المطلوب حملها على السطح البياني مع الإشارات الفيديو، وما هي المعلمات الالازمة لتحديد مواصفات هذه الإشارات؟
- 5 ما هي الأحكام المطلوبة للقنوات الصوتية الرقمية المصاحبة؟
- 6 ما هي المعلمات التي ينبغي تحديدها لاستعمال نفس السطح البياني أيضاً لنقل مختلف الحمولات النافعة الواردة في توصيات قطاع الاتصالات الراديوية؟

**الملاحظة 1** انظر التوصيات ITU-R BT.709, ITU-R BT.656, ITU-R BT.601, ITU-R BT.799, ITU-R BT.1120،  
والتقرير ITU-R BT.2003.

تتمرر كذلك

- 1 إدراج نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه في تقرير (تقارير) و/أو توصية (توصيات)؛
- 2 استكمال الدراسات المشار إليها أعلاه بحلول عام 2016.

الفئة: S2

## الملحق 5

(الوثيقة 6/395)

### المسألة المقترن إلغاؤها

العنوان	مسألة قطاع الاتصالات الراديوية
خصائص القياس السمعي المناسب للاستعمال في الإنتاج الصوتي الرقمي	2/6