



# الاتّحاد الدُولِي للاِتصالات

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

9 أكتوبر 2007

النشرة الإدارية  
CACE/434

## إلى إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد وأعضاء قطاع الاتصالات الراديوية المشاركين في أعمال جان الدراسات في القطاع واللجنة الخاصة المعنية بالمسائل التنظيمية والإجرائية

- الموضوع: لجنة الدراسات 6 للاِتصالات الراديوية
- الموافقة على مسائلتين جديدتين وأربع مسائل مراجعة من مسائل القطاع ITU-R
  - إلغاء 13 مسألة من مسائل القطاع ITU-R

موجب النشرة الإدارية CAR/243 المؤرخة 6 يونيو 2007، قدم مشروعًا مسائلتين جديدتين وأربعة مشاريع مراجعة مسائل للموافقة عليها عن طريق المراسلة وفقاً للقرار 4-4 ITU-R (الفقرة 4.3). كما اقترحت لجنة الدراسات إلغاء 13 مسألة من مسائل القطاع.

وقد تم استيفاء الشروط التي تحكم هذا الإجراء يوم 6 سبتمبر 2007.

ونرفق نصوص المسائل التي ثمنت الموافقة عليها بهذه الرسالة للاطلاع (الملحقات 1 إلى 6) وسوف تنشر في الإضافة 8 للوثيقة 6/1 التي تشتمل على المسائل التي وافقت عليها جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2003، وعهدت بها إلى لجنة الدراسات 6. ويبين الملحق 7 المسائل الملغاة.

فاليري تيموفيف  
مدير مكتب الاتصالات الراديوية

الملحقات: 7

### التوزيع:

- إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد وأعضاء قطاع الاتصالات الراديوية
- رؤساء جان الدراسات واللجنة الخاصة المعنية بالمسائل التنظيمية والإجرائية ونواب رؤسائهما
- رئيس الاجتماع التحضيري للمؤتمر ونواب الرئيس
- أعضاء لجنة لوائح الراديو
- المنسقون إلى قطاع الاتصالات الراديوية المشاركون في أعمال لجنة الدراسات 6 للاِتصالات الراديوية
- الأمين العام للاتحاد، ومدير مكتب تقييس الاتصالات، ومدير مكتب تنمية الاتصالات.

## الملحق 1

المسألة 126/6 ITU-R

### مارسات التشغيل الموصى بها من أجل تقيية<sup>1</sup> المواد البرنامجية التلفزيونية للتطبيقات الإذاعية عند مستويات مختلفة لنوعية الصور وحجمها

(2007)

إن جمعية الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات،  
إذ تأخذ في اعتبارها

أ) أن أعداداً متزايدة من هيئات الإذاعة تحتاج حالياً تقيية المواد البرنامجية التلفزيونية لكي توائم تطبيقات إذاعية مختلفة  
عند مستويات من نوعية الصورة وحجمها؛

ب) أن المعالجة التي ستجرى للإشارات البرنامجية الأصلية من أجل تقييتها لتطبيقات إذاعية متنوعة عند مستويات مختلفة  
من نوعية الصورة وحجمها تعتمد على استيانة الصور التي يمكن أن توفرها هذه التطبيقات للمستعمل النهائي، وعلى بيئة  
رؤيتها،

تقرر دراسة المسائل التالية

1 ما هي القيود المتصلة بالتطبيقات الإذاعية التلفزيونية عند المستويات المختلفة من نوعية الصورة وحجمها، مثلاً من  
حيث نوعية الصور المعروضة وبيئة التقديم؟

2 ما هي التدابير التي يمكن التوصية بها لدى هيئات الإذاعة من أجل تقييتها إنتاجها التلفزيوني للتطبيقات الإذاعية عند  
مستويات مختلفة من نوعية الصورة وحجمها في إطار القيود المفروضة، من أجل تعظيم نوعية الصورة في البرامج المقدمة؟

تقرر كذلك

1 إدراج النتائج التي تسفر عنها الدراسات المشار إليها أعلاه في التوصية (التوصيات) و/أو التقرير (التقارير)، من أجل  
تغطية مختلف التطبيقات الإذاعية؛

2 استكمال الدراسات المشار إليها أعلاه بحلول عام 2011.

الفئة المقترحة: S2

<sup>1</sup> تستخدم الكلمة "تقية" في هذا النص للتعبير عن عمليات لاحقة للتجهيز لازمة من أجل تكيف المواد البرنامجية لكي تقدم من خلال تطبيقات إذاعية مختلفة عن التطبيق الذي أنتجه من أجله أصلاً، مثلاً، من حيث استيانة الصورة وظروف مشاهدتها، إلخ.

## الملحق 2

### المسألة 127/6 ITU-R

#### تقنيات التخفيض اللازمة لاستخدام التشكيل الرقمي في نطاق الإذاعة "MHz 26" من أجل التغطية المحلية

إن جمعية الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تأخذ في اعتبارها

- أ) أن النطاق 670 100-25 kHz (المشار إليه هنا باسم "النطاق 26 MHz")، موزع حصرياً على الخدمة الإذاعية؛
- ب) أن النطاق 26 MHz يخضع لأحكام المادة 12 من لوائح الراديو التي تشمل إجراء تنسيق غير رسمي؛
- ج) أن النطاق 26 MHz غير مستخدم بشكل كثيف من أجل الإرسالات التي تستخدم التشكيل التناهري من أجل:-
  - قلة تيسير مستقبلات مناسبة قادرة على استقبال هذا النطاق؛
  - فترات الانتشار التي تدعم البث لمسافات طويلة في هذا النطاق قد تكون محدودة (البقاء الشمسية، تغير الفصول، التغير اليومي)؛
- د) أن النظام الموصوف في الملحق 1 من التوصية ITU-R BS.1514-1 موصل باستعماله في النطاق 26 MHz؛
- هـ) أن الإذاعة العملية الحديثة للإرسالات المشكّلة رقمياً باستخدام النظام الموصوف في الملحق 1 من التوصية ITU-R BS.1514-1 قد أثبتت عملياً أنها توفر تغطية محلية مماثلة للتغطية التي تتحقق في النطاق II (VHF FM)؛
- و) أن نسب الحماية ذات الصلة واردة في التوصية ITU-R BS.1615؛
- ز) أن الإشارات تستلزم نطاقات تردد RF بعرض 10 kHz للتحجيم ذي المعلمات وبعرض 20 kHz للتحجيم التام؛
- ح) أنه تم تصميم هوائيات إرسال تدعم التغطية المحلية؛
- ي) أن هناك قلقاً، مع ذلك، من أن بث الموجات الأيونوسفيرية غير المرغوبية قد يسبب تداخلًا ضارًا للمحطات الأخرى العاملة على نفس التردد باستعمال "النطاق 26 MHz" من أجل التغطية المحلية،

تقرر دراسة المسائل التالية

- 1 ما هي تقنيات التخفيض المناسبة، مثل متوسط القدرة وخصائص إشعاع هوائي، التي تتطبق على استعمال البث المشكّل رقمياً في "النطاق 26 MHz" للإذاعة المحلية، التي تسلم بإمكانية حدوث تداخل ضار بالمحطات الأخرى لمسافات بعيدة؟

ما هي متطلبات التنسيق الالزمة لتوفير خدمة محلية يعوّل عليها لكل محطة؟ 2

تقرير كذلك

إدراج نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه في توصية و/أو في تقرير؛ 1

إنجاز الدراسات المشار إليها أعلاه بحلول عام 2010. 2

الفئة: S2

### الملحق 3

(المصدر: الوثيقة 6/365)

#### \*ITU-R 34-1/6 المسألة

## أنساق الملفات من أجل تبادل المواد السمعية والفيديو والبيانات والبيانات الشرحية في بيانات التلفزيون المهني والصور الرقمية التي تعرض على شاشات كبيرة (LSDI)

(2007-2002)

إن جماعة الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تأخذ في اعتبارها

أ) أن أنظمة التخزين القائمة على تكنولوجيا المعلومات، بما في ذلك أقراص البيانات وأشرطة البيانات قد بدأت بالفعل تتغفل في جميع مجالات بيئة التلفزيون المهني؛ والإنتاج، والتحرير غير الخطي، والتشغيل، وما بعد الإنتاج، والإنتاج الموزع، والأرشفة، والإسهام والتوزيع؛

ب) أن البيانات المستقبلية للإنتاج التلفزيوني سوف تتضمن بشكل متزايد أنظمة من مجال تكنولوجيا المعلومات مثل الشبكات وأنظمة الخدمات؛

ج) أن التطبيقات من أجل التلفزيون المهني LSDI والصور الرقمية التي تعرض على شاشات كبيرة تستند بصورة متزايدة إلى برامجيات تعالج عموماً مضموناً في شكل ملف؛

د) أن تبادل الملفات لا يسفر عن انحطاط إضافي لجودة الصورة والصوت إذا تم، مثلاً، نقل الصوت والفيديو الموجودين في جسم الملف في شكلهما الطبيعي المضغوط؛

ه) أنه يمكن تطوير تبادل الملفات بسهولة من أجل ملاءمة عرض نطاق القناة المتاحة بحيث يستطيع المستعمل معاوضة عرض نطاق التحويل بوقت النقل؛

و) أنه يمكن نقل البيانات الشرحية، والصوت، والفيديو، وفكرة البيانات والبيانات المساعدة إلى ملف مشترك؛

ز) أنه يمكن تسييق البيانات الشرحية والصوت، والفيديو، وفكرة البيانات والبيانات المساعدة وتحويلها كملفات مستقلة مع إمكانية تحقيق تزامن فيما بينها بعد ذلك؛

ح) أنه يمكن بناء أنظمة باستخدام تجهيزات حاسوبية نوعية تضييف منافع اقتصادية للنظام ككل؛

ي) أن تكنولوجيا أنساق الملفات وتبادل البيانات تتيح مزايا كبيرة من حيث مرونة التشغيل، وتدفق الإنتاج، وأئمة المحطة والاقتصاد في النفقات؛

ك) أن إمكانية التشغيل البيئي داخل وفيما بين أنظمة إدارة المحتوى هي متطلب أساسي للمستعمل وتحتطلب أنساق ملفات مناسبة للتشغيل البيئي من أجل تبادل المضمون والأصول؛

\* ينبع إحاطة لجنة الدراسات 9 لتقدير الاتصالات ISO/IEC JTC1 SC29 11 عمل علمياً بهذه المسألة.

- ل) أن تطبيق تبادل البيانات الشرحية (في الإنتاج التلفزيوني) يتطلب دعماً للمعايير القائمة بشأن البيانات الشرحية (معجم للبيانات الشرحية SMPTE، مثلاً؟
- م) أنه يتبع بحث إمكانية تحقيق توافق مع كل من بروتوكولي نقل البيانات الشرحية والثنائية XML؟
- ن) أن اعتماد عدد صغير من أنواع ملفات التشغيل البياني من أجل تبادل الإشارات من شأنه أن يسهّل إلى حد كبير عملياً تصميم وتشغيل التجهيزات والاستوديوهات البعيدة؟
- س) أن إمكانية التشغيل البياني واختبار التوافق يصبحان أيسراً تحقيقاً عندما يحدد بناء تشفير وحيد لكل معيار ضغط؟
- ع) أن الكثير من الهيئات الإذاعية العالمية قد نشرت بالفعل أنظمة قائمة على أنواع ملفات أصبحت موحدة الآن في النسقين SMPTE 360M، SMPTE 268M، وغيرها من أنواع الملفات الموحدة؟
- ف) أن التوصية ITU-R BT.1775 - نسق الملفات مع إمكانية تحريرها من أجل تبادل البيانات المرجعية والسمعية والفيديووية والجوهرية والإضافية لاستعمالها في الإذاعة؟
- ص) أن التبادل فيما بين هيئات الإذاعة وفيما بين هذه الهيئات والجهات الموردة لها أو وكلائها يعتمد على أنواع الملفات القائمة هذه؟
- ق) أن الكثير من التطبيقات من صانعين عديدين تعتمد على تبادل ملفات موجودة في شكل أنواع قابلة للتشغيل البياني؟
- ر) أن بعض أنواع الملف قد لا تستوفي جميع متطلبات المستعمل ولهذا قد يلزم حدوث تطور يفي باحتياجات بعض المستعملين؟
- ش) أن التنفيذ الفعال لأوجه التطوير التي تحدث مستقبلاً يتطلب قدرًا أكبر من إمكانية التشغيل البياني مع عمليات الانتشار القائمة على المعايير الراهنة،
- تقرر دراسة المسائل التالية
- 1 ما هي متطلبات المستعملين وما هي الفئة المحتملة للمتطلبات من أجل البرامج وأنواع البرامج اللازمة لتبادل المواد السمعية والفيديووية والبيانات الشرحية المحتواة في نسق ملف في التلفزيون المهني وبئته؟
- 2 ما هي معمارية نسق الملف التي تلبى احتياجات المستعمل المستقبلية على أفضل وجه مع المحافظة على إمكانية التشغيل البياني مع المعدات القائمة حالياً؟
- 3 ما هو مستوى التوازن العكسي المطلوب في إطار معايير تبادل الملفات التي سيجري تطويرها من أجل تبادل البيانات الشرحية والسمعية والفيديووية والجوهرية والإضافية؟
- 4 ما هو تصميم المشفرات ومفككات التشفير التي ستستخدم لتبادل البيانات الشرحية والسمعية والفيديووية والجوهرية والإضافية؟
- 5 ما هي الأسطح البينية الرقمية التي ينبغي تحديدها من أجل تبادل نسق (أنواع) الملف لغرض تبادل البيانات الشرحية والسمعية والفيديووية والجوهرية والإضافية؟
- 6 ما هي أنواع الصور والمعاينات التي ينبغي استخدامها في نسق الملف (الملفات) من أجل تبادل البيانات الشرحية والسمعية والفيديووية والجوهرية والإضافية؟
- 7 ما هي القدرة البحثية الفيديوية/السمعية المستقلة التي ستلزم للمساعدة في إدارة الأصول في أثناء تبادل الملفات وبعدها؟

8 ما هي الاعتبارات التشغيلية التي ستلزم للهيئات الإذاعية من أجل تبادل البيانات السمعية والفيديووية والجواهرية والإضافية؟

تقرير كذلك

- 1 أن تواصل لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية رصد أعمال التقييس التي تتضطلع بها المنظمات الأخرى فيما يتعلق بأساق الملف، واقتراح أساق ملف حالية ومستقبلية لكي يعتمدتها قطاع الاتصالات الراديوية؛
- 2 أن تتضمن الدراسة أيضاً النظر في استراتيجيات التكامل والتخفيف من أجل أساق الملف القديمة والقائمة المستقبلية؛
- 3 أن تدرج نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه في تقرير (تقارير) و/أو توصية (توصيات)؛
- 4 أن تنجز الدراسات المشار إليها أعلاه بحلول 2010.

الفئة: S2

## الملحق 4

### المسألة \*ITU-R 49-1/6

#### أنظمة الإذاعة المشروطة النفاذ

(2007-2003-1993-1990)

إن جمعية الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تأخذ في اعتبارها

- أ) أن النفاذ إلى برامج الإذاعة الموجهة إلى الجمهور قد يكون مشروعًا باستيفاء المشاهد لبعض المتطلبات التي يضعها مرسل البرنامج أو موزع الخدمة بما يؤدي إلى ضرورة توفر دارة إضافة لتجهيز الإشارة في كل من المستقبل والمسجل، يمكن التحكم فيها بواسطة "مفتاح"؛
- ب) أنه يلزم لهذا الغرض أن تكون الإشارة مجهزة قبل الإرسال؛
- ج) أن التجهيز المحدد للإشارة من أجل الإرسال لهذا الغرض يصبح جزءًا من خصائص الإشارة التي يتعين مراعاتها عند تحطيم الإرسال؛
- د) أن الحاجة قد تدعو إلى المحافظة على الإشارة في نسق مختلط من أجل إتاحة الفرصة للنقل المؤمن من المستقبل إلى المسجل أو إلى أي جهاز آخر بحيث يمكن التحكم في نفاذ البرنامج في أي وقت من أجل السماح بالتنفيذ المتكامل لإدارة الحقوق من خلال سلسلة عرض البرنامج؛
- ه) أنه ستكون هناك مزايا واضحة لهيئات الإذاعة والمستعملين عندما تتوفر لديهم أنظمة موحدة للنفاذ المشروط؛
- و) أنه ينبغي لمناصري استعمال أنساق جديدة للإشارات الإذاعية مراعاة التكنولوجيا الجديدة للنفاذ المشروط؛
- ز) أن عملية النفاذ المشروط تتكون من وظائف التخليل وإزالة التخليل والسيطرة، وأن الحاجة تدعو إلى وجود سطح بياني واضح بين وظائف التحكم في النفاذ وإزالة التخليل في المستقبل؛
- ح) أن هناك طرائق مختلفة لتنفيذ وظائف التحكم في النفاذ المشروط (أي داخل الأجهزة، من خلال بطاقة ذكية، إلخ.)، غير أن هذا ينبغي ألا يؤثر على التنفيذ المتكامل لإدارة الحقوق من خلال سلسلة عرض البرنامج؛
- ط) أن أنظمة النفاذ المشروط قد تؤثر على نوعية الأداء للخدمات الإذاعية المختلفة بعدد من الطرائق،

\* يعني إحاطة لجنة الدراسات 9 لتنقييس الاتصالات ISO/IEC علمًا بهذه المسألة.

تقرير دراسة المسائل التالية

- 1 ما هي أنظمة التحكم في النفاذ المشروع التي يتعين استخدامها من أجل تأمين الخدمات الإذاعية للصورة والصوت والبيانات من النفاذ غير المأذون به؟
- 2 ما هي طائق التخليط المعينة التي ينبغي استخدامها لإشارات الرؤية والصوت والبيانات من أجل استيفاء متطلبات الأمان، المناسبة لهيئات الإذاعة من أجل التقليل إلى أدنى حد من درجة تعقيد الأجهزة المنزلية؟
- 3 ما هي التشكيلة المثلثي التي ينبغي التوصية باستخدامها فيما يتعلق بسطح بين وظيفة التحكم في النفاذ المشروع ووظيفة إزالة التخليط في المستقبل أو في أي أجهزة عرض أخرى؟
- 4 ما هي أبجع وسيلة لتنفيذ وظائف تخليط النفاذ المشروع والتحكم فيه بما لا يؤثر على تنفيذ إدارة الحقوق من خلال سلسلة عرض البرامج؟
- 5 ما هي تأثيرات عملية التخليط وإزالة التخليط على نوعية الإشارة المعاد تشكيلها بالنسبة للصورة والصوت والبيانات؟
- 6 ما مدى استجابة الإشارات المخلطة والبيانات المشفرة لجوانب الإعاقة في تجهيز الإشارات وتوزيعها وإذاعتها؟
- 7 ما هي طائق التخليط وإضافة البيانات المشفرة إلى إشارات تعدد الإرسال الإذاعية المتوقعة مع نسب الحماية القائمة؟

تقرير كذلك

- 1 إدراج نتائج الدراسات المشار إليها أعلاه في توصية (توصيات)؛
- 2 إنجاز الدراسات المشار إليها أعلاه بحلول عام 2010.

الفئة: S2

## الملحق 5

المسألة 1/16-ITU-R

### الصور الرقمية عريضة الشاشة (LSDI)<sup>2</sup>

(2002-2003-2007)

إن جمعية الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تأخذ في اعتبارها

- أ) أنه يجري حالياً إدخال LSDI جديدة ذات استبانة عالية جداً في بعض البلدان تستخدم في التصوير الإلكتروني وفي عمل أفلام للأعمال الدرامية والمسرحيات والأحداث الرياضية، والخلفات، والأحداث الثقافية، إلخ، ويمكن إيصالها وعرضها بنوعية عالية الاستبانة في المسارح والقاعات وغيرها من الأماكن المزودة بقدرات للصور الرقمية؛
- ب) أن هذه الممارسة يمكن أن تنتج صوراً ذات نوعية ممتازة تماثل أو تفوق في نوعيتها الصور المتاحة حتى الآن، وتتيح إمكانية إيصال برامج في أشكال رقمية متعددة للعرض على جمهور كبير؛
- ج) أن ثمة تقارير بأن هذه الممارسة يمكن أيضاً أن تتيح مزايا كبيرة من حيث السرعة وانخفاض التكلفة المتعلقة بالإنتاج وما بعد الإنتاج والتوزيع، بما في ذلك البيع في الأسواق الصغيرة والأقل تقدماً؛
- د) أن معدات الإسقاط على شاشات كبيرة مضيئة ذات استبانة عالية متاحة لدى العديد من الصانعين الدوليين؛
- ه) أنه قد يكون من المفيد تطوير تراتب متوافق منتظم للمعايير التقنية لتسجيل البرامج وتجهيزها<sup>3</sup>، وتبادلها، وإيصالها، وعرضها، ومواعمتها مع التطبيقات، حيث أن هذا يسهل التبادل الدولي للبرامج؛
- و) أن قطاع الاتصالات الراديوية ما يزال يدرس صوراً ذات استبانة فائقة في إطار المسألة 6/ITU-R على أساس مفهوم نجح من عدة طبقات أو نجح تراتي؛
- ز) أنه يجري تطبيق نتائج التكنولوجيات الرقمية في تحقيق التقارب بين القنوات الإذاعية وقنوات بيانات الاتصالات، بحيث أصبح من المتوقع أيضاً في التوزيع الثانوي للبرامج الرقمية الآن إمكانية توزيع البيانات المزمرة في الوقت الحقيقي والوقت غير الحقيقي، ومتصلة بالبرامج وغير متصلة بالبرامج، إلى عامة الجمهور وإلى المتقفين من الأفراد ومن الجماعات؛

<sup>1</sup> ينبغي إحاطة الأطراف العاملة 6B و6E و6M و6Q و6S علمًا بهذه المسألة.

<sup>2</sup> الصور الرقمية عريضة الشاشة هي مجموعة من أنظمة الصور الرقمية التي تطبق على برامج من قبيل الأعمال الدرامية والمسرحيات والأحداث الرياضية والخلفات والأحداث الثقافية إلخ. بدءاً من الاستحواذ إلى العرض على شاشات كبيرة ذات نوعية عالية الاستبانة في مسارح وقاعات وأماكن أخرى مجهزة تجهيزاً مناسباً.

<sup>3</sup> يشير مصطلح "تجهيز" إلى مجموعة الأنشطة الفنية التي تسفر عن برنامج جاهز منقح مستكملاً، يعبر عادة عن الملوكات الخلاقة لمقدميه (انظر مثلاً التوصية ITU-R BR.1292).

ح) أن تعريف الإذاعة الوارد في دستور الاتحاد الدولي للاتصالات (CS/A.1010)<sup>4</sup> لا يفرق من الناحية التنظيمية بين إيصال الخدمة في الوقت الحقيقي وإيصالها في الوقت غير الحقيقي، ولا بين البرامج التفاعلية والبرامج غير التفاعلية، ولا بين الصوت أو التلفزيون أو أي نوع آخر من أنواع المحتوى، ولا بين الإيصال المرزّم الرقمي، أو الرقمي، أو التماضي؛

ط) أن مختلف جوانب LSDI تقع في نطاق لجنة الدراسات 6 في القرار 4-4 ITU-R<sup>5</sup>، مثل:

- الحياةز والإنتاج وما بعد الإنتاج والتجهيز؛
- التخزين والتحويل إلى فيلم أو من فيلم من أجل التبادل الدولي؛
- التشفير والتغذير والتجميع مع التحكم والبيانات الشرحية؛
- الإيصال بوسائل أرضية أو ساتلية؛
- تقييمات جودة الحلول التقنية المقترنة؛

ي) أن بعض جوانب LSDI الأخرى تقع في نطاق لجنة الدراسات 9 لتقييس الاتصالات؛ وللحنة الكهربائية الدولية (IEC) والمنظمة الدولية للمواصفات القياسية (ISO)، وهيئات التقييس الدولية أو الإقليمية الأخرى فضلاً عن المنتديات ذات الصلة؛

ك) أنه نظراً لنطاق اختصاص لجنة الدراسات 6، فإنها في وضع جيد يتبع لها أن تعمل كجهة تنسيق للدراسات ذات الصلة فيما بين مختلف الهيئات المعنية التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات وغير التابعة له؛

ل) أن الدراسات التي تجري على LSDI مهمة لكل من المسرح والإذاعة، وأن افتتاح بعض الخدمات التشغيلية من أجل LSDI يجعل من الضروري أن يدخل قطاع الاتصالات الراديوية R ITU-R بدء تلك الدراسات؛

م) أنه على الرغم من أن هناك دراسات تجري حالياً في بلدان مختلفة عن جميع جوانب LSDI، فإن الدراسات المتصلة تحديداً بالسينما المتحركة<sup>6</sup> لم تستكمل تماماً حتى الآن،

تقرر دراسة المسائل التالية

1 ما هي أهداف أداء الصورة والصوت، من الناحيتين الشخصية والموضوعية، لتطبيقات LSDI التي تتطلب استخدام العناصر العليا في تراتب LSDI الموسع لأنظمة الصور؟

2 ما هي الطرق المناسبة للتقييم الشخصي والموضوعي لجودة الصوت والصورة في أنظمة LSDI بما في ذلك الأنظمة المزمع استخدامها في تطبيقات تتطلب استخدام عناصر عليها في تراتب LSDI الموسع لأنظمة الصور؟

3 ما هي الأسواق الرقمية والمعايير والممارسات العملية لإنتاج البرامج وتخزينها وتبادلها على الصعيد الدولي التي ينبغي التوصية بها من أجل استيفاء أهداف الأداء لتطبيقات LSDI بصورة يعول عليها، بما في ذلك التطبيقات المزمع استخدامها في تطبيقات تتطلب استخدام عناصر عليها في تراتب LSDI الموسع لأنظمة الصور؟

<sup>4</sup> تعريف الإذاعة الوارد في دستور الاتحاد الدولي للاتصالات (CS/A.1010) هو الخدمة الإذاعية: خدمة اتصالات راديوية يكون المدف من الإرسال فيها هو أن يستقبله مباشرة عامة الجمهور. وقد تشمل هذه الخدمة الإرسالات الصوتية والإرسالات التلفزيونية أو الأنواع الأخرى من الإرسال. يرد هذا التعريف أيضاً باعتباره البند 38.1 من المادة 1 من لوائح الراديو للاتحاد الدولي للاتصالات، كما ترد تفصيلاً في مجال عمل لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية في القرار 4-4 ITU-R.

<sup>5</sup> القرار 4-4 ITU-R - هيكل لجنة الدراسات للاتصالات الراديوية.

<sup>6</sup> يستعمل مصطلح "الصور المتحركة" (ويسمى أيضاً الأفلام السينمائية أو الأفلام القائمة على الصور المتحركة، إلخ.) للتعبير عن مضمون للعرض الأول في دار للسينما.

- ما هي المعلومات المتصلة بـ LSDI والتي ينبغي إدراجهما كبيانات شرحية من خلال التجهيز النهائي وتنفيذها من خلال سلسلة التوزيع وفي أي شكل يتم إدراجهما؟ 4
- ما هي الطرائق التي يمكن التوصية بها من أجل تشفير خفض معدل البتات وتحفيز برامج LSDI؟ 5
- ما هي الطرائق التي يمكن التوصية بها من أجل النفاذ المشروط وحماية نسخ برامج LSDI؟ 6
- ما هي الطرائق التي يمكن التوصية بها من أجل تكيف برامج LSDI بحيث يتم إيقافها عن طريق الإرسال الأرضي؟ 7
- ما هي الطرائق التي يمكن التوصية بها من أجل تكيف برامج LSDI بحيث يمكن إيقافها عن طريق الإرسال الساتلي؟ 8
- ما هي الطرائق التي يمكن التوصية بها من أجل أرشفتها؟ 9

تقرر كذلك

- أن من المستصوب التعاون بين لجنة الدراسات 9 لتقييس الاتصالات وللجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية في الاتحاد في اختيار طرائق لإيصال برامج LSDI إلى مستعمليها النهائيين بالكيل التلفزيوني، وشبكات الألياف وشبكات الاتصالات؛ 1
- أن من المستصوب التعاون مع ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 (MPEG) في اختيار أدوات الضغط من أجل إيصال برامج LSDI إلى مستعملتها النهائيين؛ 2
- أن من المستصوب التعاون مع ISO وغيرها من هيئات ومنتديات التقييس الدولية والإقليمية في دراسة أهداف بيئة عرض LSDI وما يتصل بها من طرائق وأجهزة؛ 3
- أن من المستصوب التعاون مع هيئات أخرى من مثل تلك الواردة في الأمثلة المقدمة في الملحق 1 في اختيار طرائق متوافقة مع مواصفات LSDI من طرف إلى طرف والتي يجري وضعها حالياً؛ 4
- أنه ينبغي اختيار الهيئات التي تعمل كجهات اتصال على أساس كل حالة على حدة بحسب صلتها بالموضوع المعنى؛ 5
- أن الدراسات التي تجريها لجنة الدراسات 6 عن طرائق إنتاج وإيصال وعرض برامج LSDI ينبغي أن تعتمد، حيث كان ذلك مناسباً، على استعمال الأدوات ومجموعات العدد الموجودة؛ 6
- أن الدراسات التي تجري عن LSDI ينبغي أن تسفر عن مجموعة من التوصيات المرتكزة على تراتب مستويات نظام الأداء التي تحقق التوازن كلما أمكن مع الأنظمة القائمة للصور الرقمية؛ 7
- أنه في الحين الذي قد تتضمن في دراسات LSDI خصائص<sup>7</sup> مشتركة مع الصور المتحركة<sup>8</sup> وفي إطار لجنة الدراسات 6، فإن لجنة الدراسات 6 تعرف بأن الجوانب<sup>9</sup> المتصلة تحديداً بالصور المتحركة ينبغي أن ترتكز على معايير يضعها أفرقة خبراء الصور المتحركة؛ 8
- أنه ينبغي إنجاز دراسات LSDI بحلول عام 2010. 9

الفئة: S2

<sup>7</sup> مثل معدلات الأرطال والقياس اللوبي، والاستيانة، والنسب الباعية.

<sup>8</sup> يستعمل مصطلح "الصور المتحركة" (ويسمى أيضاً الأفلام السينمائية أو الأفلام القائمة على الصور المتحركة، إلخ.) للتعبير عن مضمون للعرض الأول في دار للسينما.

<sup>9</sup> مثل الإنتاج، وما بعد الإنتاج، والتوزيع، والعرض، واللقطات الدعائية، إلخ.

## الملحق 1

### بعض الهيئات داخل وخارج الاتحاد الدولي للاتصالات التي يمكن أن تتعاون في دراسات LSDI

توفر القائمة الواردة أدناه فكرة عامة عن بعض الكيانات داخل وخارج الاتحاد الدولي للاتصالات التي يمكن أن توفر لديها خبرات في مجال LSDI ويمكن أن تتعاون في الدراسات التي تجرى عن LSDI في إطار لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية.

#### الهيئات التابعة للاتحاد الدولي للاتصالات

لجنة الدراسات 9 لتقييس الاتصالات

لجنة الدراسات 16 لتقييس الاتصالات

#### بعض هيئات ومنتديات التقييس الدولية أو الإقليمية الأخرى

رابطة صناعات ودوائر الأعمال في مجال الاتصالات الراديوية (ARIB)

لجنة أنظمة التلفزيون المتطرفة (ATSC)

إذاعة الفيديو الرقمي (DVB)

المتدى الأوروبي للسينما الرقمية (EDCF)

اللجنة الكهربائية الدولية (IEC)

المنظمة الدولية للمواصفات القياسية (ISO)

فريق خبراء الصور المتحركة (ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 (MPEG))

جمعية مهندسي الصورة المتحركة والتلفزيون (SMPTE)

#### الاتحادات والجمعيات الدولية أو الإقليمية للهيئات الإذاعية

اللجنة التقنية بالاتحاد العالمي للهيئات الإذاعية (WBU-TC)

الاتحادات والجمعيات الإقليمية للهيئات الإذاعية (URTNA، OTI، NABA، IAB، EBU، CBU، ASBU، ABU)

#### هيئات أخرى

جمعيات الصانعين

جمعيات موزعي البرامج

جمعيات أصحاب ومشغلي المسارح (مثل الجمعية الوطنية لأصحاب المسارح (NATO) في الولايات المتحدة، والاتحاد الدولي للسينمات (UNIC) والجمعية الكندية لأصحاب مسارح الصور المتحركة (MPTAC)، إلخ.).

## الملحق 6

المسألة ITU-R 112-1/6

### مبادئ توجيهية للإمكانات الوظيفية للمرافق القائمة على استعمال المخدمات في تسجيل وأرشفة وتشغيل البرامج الإذاعية

(2007-2004)

إن جمعية الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تأخذ في اعتبارها

أ) أن الإذاعات التلفزيونية كانت تستخدم في الماضي بجهيزات متخصصة للتسجيل، مثل مسجلات الأشرطة الفيديوية ذات النوعية الإذاعية أو مسجلات الأقراص الفيديوية الرقمية لأغراض تسجيل البرامج وتنقيحها وأرشفتها وتشغيلها؛

ب) أن المخدمات الرقمية العامة الغرض قد صممت أساساً لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات وأنما تستخدم الآن أيضاً في المرافق الإذاعية لتسجيل البرامج وتنقيحها وأرشفتها وتشغيلها؛

ج) أن من المتوقع تحقيق منافع تشغيلية مهمة من استخدام المرافق القائمة على استخدام المخدمات الرقمية في إنتاج البرامج الإذاعية وبتها، بما في ذلك التسجيل وما بعد الإنتاج والأرشفة والتشغيل، مثل الإعداد السريع للبرامج، والتبادل وتغيير الغرض، وتبديل المضمون المتعدد الأشكال، والقدرة على البحث السريع، والتصفح، واستعادة البيانات الجوهرية والنفاذ الآني إلى الجوهر من جانب المستعملين المتعددين، إلخ.؛

د) أن الإمكانات الوظيفية للمخدمات الرقمية التي ستستخدم في إنتاج البرامج التلفزيونية ومرافق البث الإذاعي تختلف في أحياناً كثيرة، وتحتاج أحياناً إلى متطلبات تفوق ما هو مطلوب للاستخدام بصورة عامة في مجال تكنولوجيا المعلومات؛

ه) أن العديد من منظمات الإنتاج التلفزيوني والإذاعة التلفزيونية أجرت دراسات على الإمكانات الوظيفية اللازمة في المرافق القائمة على استعمال المخدمات الرقمية من أجل استخدامها على أفضل وجه في مرافق التطبيقات الإذاعية؛

و) أن الميئات الإذاعية تستفيد من المبادئ التوجيهية المتعلقة بالإمكانات الوظيفية التي يفضل توفرها في المخدمات الرقمية العامة الغرض في المرافق الإذاعية من أجل تشجيع البرامج التلفزيونية وتحريرها وأرشفتها وعرضها، وإذا أمكن مواعمتها،

تتمرر دراسة المسائل التالية

1 ما هي المبادئ التوجيهية التي ينبغي توفيرها لها ميئات الإذاعة التلفزيونية بشأن المتطلبات التقنية المفضلة للمرافق التلفزيونية الرقمية القائمة على استعمال المخدمات الرقمية، مثلًا، من حيث:

أنواع وأنساق الملفات؛ -

جودة مستويات جودة الصورة والصوت (مثل الجودة التامة، الجودة التصفحية، إلخ.)؛ -

البيانات الشرحية؟ -

قدرة البيانات (مثل الأرشفة القصيرة الأجل، الأرشفة المتوسطة الأجل، إلخ.)؛ -

النفاذ والصيغ المتعدد للقنوات؛ -

الكمون (مثل من حيث الوقت اللازم لقراءة قطاعات برامجية بعد تسجيلها)؛ -

- إمكانية التشغيل البيئي والمقاييسة؛
  - الموثوقية والتوفير والاستدامة؟
- 2 ما هي المبادئ التوجيهية التي ينبغي توفيرها للهيئات الإذاعية بشأن متطلبات التشغيل الأساسية لهذا المرافق التلفزيونية الرقمية، مثلاً من حيث:
- وظائف التشغيل الأساسية (مثل الاستيعاب، الفهرسة، الأرشفة، الاستعادة، التصفح، إلخ.)؛
  - الإدارة الأوتوماتية للبيانات؛
  - نقل البيانات (مثلاً النقل عبر SDI/SDTI أو نقل الملفات، إلخ.)؛
  - الأسطح البيانية، بما في ذلك الأسطح البيانية للتوصيل بقنوات الاتصالات؛
  - المرونة (مثلاً، القدرة على توفير تغذية متزامنة للعديد من المستعملين والعديد من منصات الأسواق الفيديوية)؟
- تقرير كذلك
- 1 إجراء الدراسات المتعلقة بالمبادئ التوجيهية للمرافق التلفزيونية الرقمية القائمة على استعمال الخدمات الرقمية بالتعاون المباشر فيما بين الأطراف العاملة المعنية في إطار لجنة الدراسات 6؛
- 2 أن تراعي هذه الدراسات، قدر الإمكان، النماذج والأساق العاملة حالياً لتخزين ونقل الملفات الصوتية والفيديو وملفات البيانات؛
- 3 أن يتم إدراج نتائج الدراسات في تقرير وأو في واحدة أو أكثر من توصيات القطاع R ITU-R.
- 4 أن تنجز الدراسات بحلول عام 2011.

الفئة: S2

## الملحق 7

### مسائل قطاع الاتصالات الراديوية الملغاة

العنوان	تاريخ الإنجاز	المسألة ITU-R
التلفزيون المحسن (نقاً عن فرقة العمل 6P)	2005	10/6
تسجيل البرامج التلفزيونية على أقراص مغناطيسية أو بصرية أو مغناطيسية-ضوئية لأغراض التبادل الدولي	2007	24-1/6
بيانات تعريف الهوية الموحدة من أجل التبادل الدولي وأرشفة البرامج الصوتية والتسجيلات التلفزيونية والأفلام التلفزيونية	2007	25-1/6
البث الإذاعي لمسافات قصيرة في النطاق 7 (الديكامتري) في المنطقة المعتدلة المناخ	2005	28/6
التأخير الزمني المتحمل لرحلة ذهاب وإياب من أجل البرامج الصوتية وولائج البرامج الإذاعية التلفزيونية	2005	35/6
معايير من أجل التشفير الرقمي لإشارات التلفزيون الملون	2006	38/6
تقييم الحالات الآتية من أنظمة إرسال إذاعي تعمل في أي نطاق تردد لغرض تقييم التعرض لأنشعة غير مؤينة	2005	50/6
الأنظمة الصوتية لذوي الإعاقة السمعية	2006	54/6
التزامن اللازم للاستقبال المرضي للإشارات الصوتية وإشارات الصور	2005	68/6
تسجيل البرامج التلفزيونية لأغراض التبادل الدولي	2006	91/6
عرض الأفلام السينمائية في التلفزيون	2006	92/6
الوصول بجودة إعادة إنتاج الألوان في التلفزيون إلى المستوى الأمثل	2006	97-2/6
مراقبة جودة الصور التكيفية في أنظمة التلفزيون المستقبلية	2006	98-2/6