



# الاتحاد الدولي للاتصالات

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

12 أبريل 2005

النشرة الإدارية  
CAR/189

## إلى إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد

الموضوع: لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية

- الموافقة المقترحة على ثلاثة مشاريع توصيات جديدة ومراجعة ثلاثة مشاريع توصيات

قررت لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية (الخدمات الإذاعية) في اجتماعها المنعقد في 4 نوفمبر 2004 أن تلتزم اعتماد ثلاثة مشاريع توصيات جديدة ومراجعة ثلاثة مشاريع توصيات عن طريق المراسلة وفقاً للفقرة 3.2.10 من القرار ITU-R 1-4. وكما جاء في الإضافة 1 للرسالة المعممة 6/LCCE/43 المؤرخة 9 فبراير 2005، فإن فترة التشاور بشأن التوصيات قد انتهت في 9 مارس 2005.

وقد تم اعتماد التوصيات الآن في لجنة الدراسات 6 ويتعين تطبيق الإجراء الخاص بالموافقة الوارد في الفقرة 5.4.10 من القرار ITU-R 1-4 مع ملاحظة الإجراءات المؤقتة التي أوصى بها الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية في اجتماعه المنعقد في نوفمبر 2004\*. وترد في الملحق 1 عناوين التوصيات وملخصاتها.

وبالنظر إلى أحكام الفقرة 2.5.4.10 من القرار ITU-R 1-4، يرجى منكم أن تبلغوا الأمانة ([brsgd@itu.int](mailto:brsgd@itu.int)) بحلول 12 يوليو 2005 بما إذا كانت إدارتكم توافق أو لا توافق على مشاريع التوصيات.

ويرجى من أي دولة عضو تعلن عدم الموافقة على مشاريع التوصيات أن تخطر الأمانة بالسبب وأن تبين التغييرات الممكنة من أجل تسهيل إجراء مزيد من الدراسة في لجنة الدراسات خلال فترة الدراسة (الفقرة 5.5.4.10 من القرار ITU-R 1-4).

وبعد المهلة المحددة أعلاه ستبلغ نتائج هذا التشاور في نشرة إدارية، وسوف تتخذ الترتيبات اللازمة لنشر التوصيات بعد الموافقة عليها وذلك وفقاً للفقرة 7.4.10 من القرار ITU-R 1-4.

\* انظر CA/145.

ويرجى من أي منظمة عضو في الاتحاد تعلم بوجود براءة اختراع لديها أو لدى غيرها تغطي تماماً أو جزئياً بعض عناصر مشاريع التوصيات المذكورة في هذه الرسالة أو أحدها أن تبلغ هذه المعلومات إلى الأمانة بأسرع ما يمكن. ويرد في الملحق 1 للقرار ITU-R 1-4 "بيان عن سياسة قطاع الاتصالات الراديوية بشأن براءات الاختراع".

فاليري تيموفيف  
مدير مكتب الاتصالات الراديوية

الملحق: العناوين والملخصات

الوثائق المرفقة:

الوثائق من 6/BL/27 إلى 6/BL/32 على قرص CD-ROM

التوزيع:

- إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد
- أعضاء قطاع الاتصالات الراديوية المشاركون في أعمال لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية
- المنتسبون في قطاع الاتصالات الراديوية المشاركون في أعمال لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية

## الملحق 1

### عناوين وملخصات مشاريع التوصيات التي اعتمدها لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية

الوثيقة 6/BL/27

مشروع التوصية الجديدة ITU-R BT [الوثيقة 6/114]

#### ترتيب نوعية الخدمات وأساليب القياس في مجال خدمات الإذاعة الفيديوية الرقمية المقدمة على شبكات بروتوكول الإنترنت عريضة النطاق

تحدد هذه التوصية متطلبات الأداء وأساليب القياس الموضوعي لنوعية الخدمة في حالة تقديم خدمات الإذاعة الفيديوية الرقمية على شبكات بروتوكول الإنترنت عريضة النطاق. وترتكز متطلبات الأداء المحددة على ترتيب نوعية خدمات بروتوكول الإنترنت على مستويات شتى بداية من "ممتازة" إلى "خارج الخدمة". وهي تعتمد على القياس الموضوعي من طرف إلى طرف لقيم عدد صغير من المعلمات على الانسيابات المقدمة على بروتوكول الإنترنت، والذي يجرى عن طريق التجهيزات في مقر المستهلك ويرحل إلى رأس الشبكة. ومن المعروف أن أساليب القياس الموضوعي والمعلمات الموصى بها تؤثر على نوعية الخدمة المقدمة إلى المستخدمين.

الوثيقة 6/BL/28

مشروع التوصية الجديدة ITU-R BT [الوثيقة 6/120]

#### القياس الموضوعي لنوعية الصورة الإدراكية في مجال تطبيقات عرض الصور الرقمية على الشاشات الكبيرة من أجل العروض المسرحية

تقرر هذه التوصية أن تقنيات القياس المستخدمة في القياس الموضوعي لنوعية الصور الإدراكية في تطبيقات عرض الصور الرقمية على الشاشات الكبيرة (LSDI) من أجل العروض المسرحية ينبغي أن تطابق التقنيات المحددة في التوصية ITU-R BT.1683، والمطبقة في أنظمة الإذاعة الرقمية لتحديد المعايير.

الوثيقة 6/BL/29

مشروع التوصية الجديدة ITU-R BT [الوثيقة 6/121]

#### تنسيق أنساق المضامين الإجرائية من أجل التطبيقات التلفزيونية التفاعلية

يحدد مشروع التوصية هذا معلومات النشر المسبق والضمانات الدلالية والجوانب التنظيمية في سلوك المنصات من أجل تنسيق أنساق المضامين الإجرائية من أجل التطبيقات التلفزيونية التفاعلية.

وهو يرمي إلى تنسيق بيئة التطبيق في حالة التطبيقات التلفزيونية التفاعلية. وترتكز إمكانية توفير السمات المشتركة في بيئة التطبيقات الإجرائية على تحليل النواة المشتركة المحددة في الأعمال التي أفضت إلى هذه التوصية. ومن شأن هذه السمات المشتركة أن تفيد مقدمي المضامين عن طريق معرفة العناصر الوظيفية الإجرائية شائعة الاستخدام ووفورات الحجم الكبير.

**استعمال النطاقات المخصصة للخدمة BSS-الإذاعية الساتلية من أجل الإرسالات-FSS  
وما يتصل بذلك من نطاقات مخصصة لوصلات التغذية من أجل إرسالات الخدمة  
الثابتة الساتلية في نطاقات خاضعة للتبديلين 30 و30A  
من لوائح الراديو**

- الهدف من المشروع المقترح لمراجعة التوصية ITU-R BO.1373-1 هو زيادة فائدتها بالنسبة للإدارات عن طريق ما يلي:
- أ) تعديل التوصية لكي تراعي مقررات المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 المتعلقة باستخدام تخصيصات خطة الوصلات الهابطة في الخدمة الإذاعية الساتلية (BSS) وتخصيصات خطة وصلات التغذية من أجل إرسالات الخدمة الثابتة الساتلية (FSS)؛
- ب) إضافة ملحق جديد 2 إلى التوصية لتقديم مبادئ توجيهية بشأن سويات القدرة في حالة إرسالات الخدمة الثابتة الساتلية في تخصيصات وصلات التغذية في الخدمة الإذاعية الساتلية.

**طرائق تصحيح الأخطاء وترتيل المعطيات والتشكيل والإرسال  
في الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض**

- يرد النص المراجع والمعدل في التوصية ITU-R BT.1306 في:
- الملحق 1، الجدول 1 ب)، بما في ذلك الحواشي ذات الصلة؛
  - الملحق 1، الجدول 1 ج)، بما في ذلك الملاحظة ذات الصلة؛
  - التبديل 2 للملحق 1.
- ومشروع المراجعة يكمل التوصية الحالية ولا يغيرها.
- وقد تم تحيين النظام B في التوصية ITU-R BT.1306-1 (الإذاعة الفيديوية الرقمية) بإضافة عنصر وظيفي جديد لتسهيل الاستقبال المحمول على اليد للإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض (DVB-H).
- وفيما يتعلق بتخطيط الشبكة سيتم هذا العنصر الوظيفي تحسينات في النسبة المنشودة للموجة الحاملة إلى الضوضاء في الاستقبال المحمول والمنتقل عن طريق تقديم مزيد من تصحيح الأخطاء وتشذير الوقت بواسطة التصحيح الأمامي للأخطاء في البيانات المحفوظة متعددة البروتوكولات (MPE-FEC). كما سيحسن تردد دوبلر الأقصى (السرعة) في الاستقبال المنتقل بفضل إضافة تشذير الوقت.
- ويستخدم الاستقبال المحمول على اليد للإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض نظام إرسال الإذاعة الفيديوية الرقمية للأرض بوصفه الطبقة المادية مع إضافة آلية أخرى لمزيد من تصحيح الأخطاء وتجزئة الوقت على طبقة الوصلة. كما يحمل هذا النوع من الاستقبال معطيات مباشرة محفوظة عن طريق الحفظ متعدد البروتوكولات.
- ويستخدم نظام الاستقبال المحمول على اليد للإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض المعايير التالية بالنسبة لطبقة الوصلة والطبقة المادية:

## طبقة الوصلة:

الإذاعة الفيديوية الرقمية (معياري ETSI EN 301 192) مع العناصر التقنية التالية التي تستهدف بصفة خاصة استخدام نظام الاستقبال المحمول على اليد للإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض:

- تجزئة الوقت للحد من متوسط استهلاك المطراف للطاقة وإتاحة تحويل الترددات على نحو متصل وبسلاسة؛
- التصحيح الأمامي للأخطاء في البيانات المحفوظة متعددة البروتوكولات من أجل تحسين أداء نسبة الموجة الحاملة إلى الضوضاء وأداء دوبلر في قنوات الاتصالات المتنقلة، بالإضافة إلى تحسين تحمل التداخل النبضي.

## الطبقة المادية

الإذاعة الفيديوية الرقمية للأرض (معياري ETSI EN 300 744) مع العناصر التقنية التالية التي تستهدف بصفة خاصة استخدام الاستقبال المحمول على اليد للإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض:

- الاستقبال المحمول على اليد للإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض الذي يشوّر بتات TPS لتحسين وتسريع اكتشاف الخدمة. كما أن محدد الخلية محمول على بتات TPS لدعم المسح السريع للإشارات وتحويل التردد على المستقبلات المتنقلة؛
- أسلوب 4K للتعويض عن التنقلية وحجم الخلية في شبكة وحيدة التردد (SFN)، وهو ما يسمح بالاستقبال عن طريق هوائي واحد في الشبكات المتوسطة وحيدة التردد بسرعة فائقة، وبذلك تزداد المرونة في تصميم الشبكة؛
- مشذر الرموز المتعمق في حالة الأسلوب 2K والأسلوب 4K من أجل إدخال مزيد من التحسين على صلابتهما في بيئات التنقل وظروف الضوضاء النبضية.

ويجدر بالذكر أن أياً من عنصري التكنولوجيا لتجزئة الوقت وللتصحيح الأمامي للأخطاء في البيانات المحفوظة متعددة البروتوكولات لا يمس الطبقة المادية للإذاعة الفيديوية الرقمية للأرض على أي نحو نظراً لأنهما مدرجان على طبقة الوصلة. وبصفة عامة سيكون للمستقبلات المحمولة على اليد للإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض نفس الأداء RF المتوافر في مستقبلات الإذاعة الفيديوية الرقمية للأرض. ومن شأن التصحيح الأمامي للأخطاء في البيانات المحفوظة متعددة البروتوكولات إذا استخدم أن يحسن أداء نسبة الموجة الحاملة إلى الضوضاء.

ويعرّف النظام الكامل للاستقبال المحمول على اليد للإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض بمجموعة من العناصر في الطبقة المادية وطبقة الوصلة بالإضافة إلى معلومات الخدمة. وقد وضع المعيار الجديد لهذا النظام (EN 302 304) لدعم المتطلبات الخاصة.

الوثيقة 6/BL/32

مشروع مراجعة التوصية ITU-R BT.1368-4

## معايير التخطيط للخدمات التلفزيونية الرقمية للأرض في نطاق الموجات المترية (VHF) والموجات الديسيمتريّة (UHF)

إن مشروع التعديل هذا يكمل، ولا يغير، الوثيقة الحالية عن طريق تقديم معلومات جديدة من أجل استخدام الأنظمة المتنقلة والحمولة والحمولة باليد لاستقبال الخدمات التلفزيونية الرقمية للأرض في نطاق الموجات المترية (VHF) والموجات الديسيمتريّة (UHF) ونسبة الحماية الجديدة للإذاعة الفيديوية الرقمية للأرض التي يتداخل معها النفاذ المتعدد بتقسيم شفري (CDMA).

ويرد الاقتراح الخاص بالنص الجديد للتوصية ITU-R BT.1368-4 في:

الملحق 2، القسم الجديد 2.5.1

الملحق 2، القسم الجديد 6

الملحق 4، القسم الجديد 4.

وقد اقترحت على سبيل الإضافة تغييرات أخرى في القسم 5 من الملحق 2 والتذييل 1 للملحق 2 والقسم 2 من الملحق 4.

---