

الاتحاد الدولي للاتصالات

ITU-R

قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات

التوصية **ITU-BT.2072-0**
(2015/02)

الوظائف الرئيسية لمستقبلات المستهلك
فيما يتعلق بالتجوال الإذاعي في العالم

السلسلة **BT**
الخدمة الإذاعية (التلفزيونية)

تمهيد

يضطلع قطاع الاتصالات الراديوية بدور يتمثل في تأمين الترشيد والإنصاف والفعالية والاقتصاد في استعمال طيف الترددات الراديوية في جميع خدمات الاتصالات الراديوية، بما فيها الخدمات الساتلية، وإجراء دراسات دون تحديد مدى الترددات، تكون أساساً لإعداد التوصيات واعتمادها. ويؤدي قطاع الاتصالات الراديوية وظائفه التنظيمية والسياساتية من خلال المؤتمرات العالمية والإقليمية للاتصالات الراديوية وجمعيات الاتصالات الراديوية بمساعدة لجان الدراسات.

سياسة قطاع الاتصالات الراديوية بشأن حقوق الملكية الفكرية (IPR)

يرد وصف للسياسة التي يتبعها قطاع الاتصالات الراديوية فيما يتعلق بحقوق الملكية الفكرية في سياسة البراءات المشتركة بين قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية والمظمنة الدولية للتوحيد القياسي واللجنة الكهروتقنية الدولية (ITU-T/ITU-R/ISO/IEC) والمشار إليها في الملحق 1 بالقرار ITU-R 1. وترد الاستثمارات التي ينبغي لحاملي البراءات استعمالها لتقديم بيان عن البراءات أو للتصريح عن منح رخص في الموقع الإلكتروني <http://www.itu.int/ITU-R/go/patents/en> حيث يمكن أيضاً الاطلاع على المبادئ التوجيهية الخاصة بتطبيق سياسة البراءات المشتركة وعلى قاعدة بيانات قطاع الاتصالات الراديوية التي تتضمن معلومات عن البراءات.

سلاسل توصيات قطاع الاتصالات الراديوية

(يمكن الاطلاع عليها أيضاً في الموقع الإلكتروني <http://www.itu.int/publ/R-REC/en>)

العنوان	السلسلة
البث الساتلي	BO
التسجيل من أجل الإنتاج والأرشفة والعرض؛ الأفلام التلفزيونية	BR
الخدمة الإذاعية (الصوتية)	BS
الخدمة الإذاعية (التلفزيونية)	BT
الخدمة الثابتة	F
الخدمة المتنقلة وخدمة الاستدلال الراديوي وخدمة الهواة والخدمات الساتلية ذات الصلة	M
انتشار الموجات الراديوية	P
علم الفلك الراديوي	RA
أنظمة الاستشعار عن بُعد	RS
الخدمة الثابتة الساتلية	S
التطبيقات الفضائية والأرصاد الجوية	SA
تقاسم الترددات والتنسيق بين أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الثابتة	SF
إدارة الطيف	SM
التجميع الساتلي للأخبار	SNG
إرسالات الترددات المعيارية وإشارات التوقيت	TF
المفردات والمواضيع ذات الصلة	V

ملاحظة: تمت الموافقة على النسخة الإنكليزية لهذه التوصية الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية بموجب الإجراء الموضح في القرار ITU-R 1.

النشر الإلكتروني

جنيف، 2016

© ITU 2016

جميع حقوق النشر محفوظة. لا يمكن استنساخ أي جزء من هذه المنشورة بأي شكل كان ولا بأي وسيلة إلا بإذن خطي من الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU).

* التوصية ITU-R BT.2072-0

الوظائف الرئيسية لمستقبلات المستهلك
فيما يتعلق بالتجوال الإذاعي في العالم

(2015)

مجال التطبيق

تعرف هذه التوصية الوظائف الرئيسية لمستقبلات المستهلك فيما يتعلق بالتجوال الإذاعي في العالم. وتنبغي مراعاة قائمة الوظائف الواردة في هذه التوصية عند تطوير وإنتاج مستقبلات البث التلفزيوني ومتعدد الوسائط والصوتي للمستهلك الحديثة والمستقبلية.

كلمات رئيسية

مستقبل المستهلك، وظيفة، تجوال إذاعي في العالم

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن هناك طلباً متزايداً على استعمال مستقبلات الإذاعة المحمولة في العالم، وأنه قد يستعمل أحد المستهلكين جهاز الاستقبال الخاص به أثناء السفر؛

ب) أن توصيات قطاع الاتصالات الراديوية وتقاريره تصف مختلف أنظمة الإذاعة الرقمية التلفزيونية والصوتية ومتعددة الوسائط ومعلوماتهما من أجل الاستقبال الإذاعي الثابت والحمول والمنتقل؛

ج) أن التقرير ITU-R BT.2295 يتضمن خصائص الأنظمة للإذاعة الرقمية الصوتية ومتعددة الوسائط والتلفزيونية للأرض من أجل الاستقبال الثابت والحمول والمنتقل؛

د) أن الإذاعة التلفزيونية ومتعددة الوسائط والصوتية تعمل في نطاقات تردد مختلفة في مختلف أجزاء العالم؛

هـ) أن هناك الكثير من أنظمة تشفير المصدر وأنظمة تشفير القنوات المستخدمة في الإذاعة التلفزيونية ومتعددة الوسائط والصوتية، يستعمل البعض منها على نطاق واسع، بينما يستعمل البعض الآخر في بعض البلدان فقط، في حين تم توثيق البعض الآخر بالفعل واختباره ولم يستعمل على نطاق واسع بعد؛

و) تعرّف المسألة ITU-R 136-2/6 التجوال الإذاعي في العالم أجمع على أنه "إمكانية أن يستقبل المستهلك برامج إذاعية أو متعددة الوسائط أو تلفزيونية حسب رغبته في أي مكان في العالم تتوفر فيه هذه البرامج مستخدماً مستقبلاً واحداً بغض النظر عن المنصة الإذاعية التي تقدم عليها هذه البرامج في ذلك المكان"؛

ز) أنه ورد بالفعل في التوصيات ITU-R BS.774 و BS.1114 و BS.1348 ذكر العديد من وظائف مستقبلات المستهلك فيما يتعلق بالتجوال الإذاعي في العالم؛

* أدخلت لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية في يوليو 2015 تعديلات صياغية على هذه التوصية طبقاً للقرار ITU-R 1.

(ح) أن التقرير ITU-R BT.2267 يتضمن معلومات عن أنظمة النطاق العريض للإذاعة المتكاملة يمكن وضعها في الاعتبار بالنسبة للتحوّل الإذاعي في العالم، وتحديدًا الإنذارات العامة في حالة وقوع أزمة والإجراءات المناسبة في حالة الكوارث؛

(ط) أن هناك منصة عالمية جديدة للخدمة الإذاعية قيد الدراسة في قطاع الاتصالات الراديوية،

توصي

أنه لاستقبال الإشارات الإذاعية المزال تشكيلها والمفكك شفرتها في أي جزء من العالم، ينبغي لمستقبلات المستهلك فيما يتعلق بالتحوّل الإذاعي في العالم، أن تدعم الوظائف الرئيسية المدرجة في الملحق 1.

الملحق 1

الوظائف الرئيسية لمستقبلات المستهلك فيما يتعلق بالتحوّل الإذاعي في العالم

ينبغي للوظائف الرئيسية لمستقبلات المستهلك فيما يتعلق بالتحوّل الإذاعي في العالم أن تفي بالمهام المحددة في التعريف الوارد في الفقرة و) من إذ تضع في اعتبارها.

ويمكن تقسيم هذه الوظائف إلى عدة مجموعات.

1 الوظائف الرئيسية لدعم السفر

- يستوجب المفهوم الدقيق للتحوّل الإذاعي في العالم أنه قد يلجأ المستهلك أيضاً إلى استعمال جهاز الاستقبال الخاص به أثناء السفر. لذا، ينبغي لأي مستقبل فيما يتعلق بالتحوّل الإذاعي في العالم:
- أن يكون صغير الحجم وخفيف الوزن بشكل مقبول؛
 - أن يعتمد على البطاريات كمصدر للطاقة (مع إمكانية أن تكون قابلة لإعادة الشحن) ومن أي مصدر للطاقة؛
 - أن يكون قادراً على العمل على البطاريات لفترة تمتد لعدة ساعات؛
 - أن يكون مصمماً لاستقبال وعرض محتوى كل من البرامج الإذاعية التلفزيونية ومتعددة الوسائط والصوتية بمستوى معقول من الجودة المدركة للصورة والصوت؛
 - أن يوفر الإنذارات العامة ذات الأولوية معلومات الطوارئ الإضافية المناسبة المتاحة للإذاعة؛
 - أن يتم توريده مع وجود، إن أمكن، مؤشر بسيط مستوى مجال التردد الراديوي المستقبل ولعدل الخطأ في البتات.

2 الوظائف الرئيسية لدعم أنظمة الإذاعة المختلفة

تعمل الإذاعة التلفزيونية ومتعددة الوسائط والصوتية في نطاقات ترددات مختلفة في مختلف أجزاء العالم، وهناك الكثير من أنظمة تشفير المصدر وأنظمة تشفير القنوات. وبالتالي، ينبغي لمستقبل المستهلك "متعدد الأساليب" فيما يتعلق بالتجوال الإذاعي في العالم أن يكون قادراً على:

- التوليف على جميع نطاقات الترددات المستعملة من أجل الإذاعة التلفزيونية ومتعددة الوسائط والصوتية والمنتشرة على نطاق واسع في العالم؛
- إزالة تشكيل إشارات الإذاعة الصوتية ومتعددة الوسائط والتلفزيونية وفك تشفير القنوات والمصادر الخاصة بها المشكلة والمشفرة في أي من الأنظمة المختلفة المستعملة على نطاق واسع في العالم، بالتبديل الأوتوماتي إلى مزيل التشكيل ومفكك التشفير المخزن في ذاكرته؛
- تخزين مفككات الشفرة البرمجية من أجل أنظمة تشفير القنوات والمصادر الجديدة وقليلة الاستعمال غير المتاحة في ذاكرته الرقمية والتي قد يلجأ مالك المستقبل إلى تحميلها من على الإنترنت؛
- التوليف أوتوماتياً ويدوياً (اختياري)؛ ويشمل ذلك التبديل الأوتوماتي إلى مزيل التشكيل ومفكك تشفير القناة ومفكك تشفير المصدر المستعملة على القناة المولفة؛
- استقبال المحتوى الإذاعي المقدم عبر وسائل غير إذاعية، شبكات اتصالات النطاق العريض الثابت أو المتنقل، على سبيل المثال؛
- منع استقبال الاتصالات غير العمومية والمقيدة قانوناً في العديد من الإدارات.

3 الوظائف الرئيسية لدعم معلومات البرامج

ينبغي لمستقبلات المستهلك فيما يتعلق بالتجوال الإذاعي في العالم أن تصمم بحيث تكون "سهلة الاستعمال" وينبغي تحديداً أن تساعد المستعمل على العثور سريعاً على البرامج الصوتية ومتعددة الوسائط والتلفزيونية التي يريدتها. وفي الواقع، سيؤدي التوليف الأوتوماتي لمستقبل المستهلك فيما يتعلق بالتجوال الإذاعي في العالم بوجه عام إلى قائمة بالقنوات التي يمكن للمستقبل أن يولف عليها، ويتمكن من إزالة التشكيل وفك التشفير بنجاح. ومع ذلك، لكي يكون المستقبل "سهل الاستعمال" بالفعل، فإنه ينبغي لهذه القائمة أن توفر معلومات عن محتوى القناة، بما في ذلك:

- اسم المحطة وجودة الاستقبال؛
- عنوان البرنامج على افتراض أن من شأن ذلك أن يساعد على تكوين فكرة عن المحتوى؛
- نوع البرنامج (مثلاً: رياضة، أخبار، موسيقى، وما إلى ذلك) والتصنيف الفرعي داخل النوع (مثلاً: تنس، كرة قدم، وما إلى ذلك بالنسبة للتصنيف الفرعي للرياضة)؛
- لغة البرنامج بالنسبة للبرامج ذات المحتوى الخطابي، وما إلى ذلك.

وهذه المعلومات، باستثناء المعلومة المتعلقة بجودة الاستقبال والتي تعد داخل المستقبل، ينبغي عرضها على المستعمل باللغة التي يختارها. وبالتالي ينبغي توصيلها إلى المستقبل في شكل موحد، أي عن طريق بيانات شرحية موحدة معدد إرسالها على قطار البرنامج.