



## مكتب الاتصالات الراديوية (BR)

9 نوفمبر 2018

الرسالة الإدارية المعممة

CACE/874

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

الموضوع: لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية (الخدمة الإذاعية)  
اقتراح الموافقة على مشروع مسألة جديدة ومشروع مراجعة مسألة لقطاع  
الاتصالات الراديوية

تحية طيبة وبعد،

اعتمدت لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية في اجتماعها المنعقد في 26 أكتوبر 2018، مشروع مسألة جديدة ومشروع مراجعة مسألة لقطاع الاتصالات الراديوية وفقاً للقرار ITU-R 1-7 (الفقرة 2.2.5.A2) واتفقنا على تطبيق الإجراء المنصوص عليه في القرار ITU-R 1-7 (انظر الفقرة 3.2.5.A2) بشأن الموافقة على المسائل في الفترة الواقعة بين جمعيتي للاتصالات الراديوية ويرد نصاً مشروعاً عن المسئلين في الملحقين 1 و 2 لتيسير اطلاعكم (عليهما). ويُرجى من أي دولة عضو تعترض على الموافقة على مشروع مسألة أن تخبر المدير ورئيس لجنة الدراسات بأسباب اعتراضها.

وبالنظر إلى أحكام الفقرة 3.2.5.A2 من القرار ITU-R 1-7، يرجى من الدول الأعضاء إبلاغ الأمانة ([brsgd@itu.int](mailto:brsgd@itu.int)) في موعد أقصاه ويناير 2019 بما إذا كانت توافق أم لا توافق على المقترنات الواردة أعلاه.

وبعد الموعد النهائي المحدد أعلاه، ستعلن نتائج هذا التشاور في رسالة إدارية معممة ثم تنشر المسئلان الموافق عليهما بأسرع ما يمكن عملياً (انظر <http://www.itu.int/ITU-R/go/que-rsg6/en>).  
وتفضلاً بقبول فائق التقدير والاحترام.

فرانسوا رانسي  
المدير

الملحق: 2

- مشروع مسألة جديدة ومشروع مراجعة مسألة 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 الأكademie المنضمة إلى الاتحاد

- رؤساء لجان دراسات الاتصالات الراديوية ونوابهم

- رئيس الاجتماع التحضيري للمؤتمر ونوابه

- أعضاء لجنة لوانج الرادي

- الأمين العام للاتحاد ومدير مكتب تقدير مكتب تنمية الاتصالات

## الملحق 1

(الوثيقة 6/274)

### مشروع المسألة الجديدة 6 ITU-R [AI4BC] استعمال الذكاء الاصطناعي (AI) لأغراض الإذاعة

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي (AI) تستعمل على نحو متزايد في العديد من المجالات الصناعية في المجتمع؛

ب) أن هناك العديد من التطبيقات المحتملة في مجال الإذاعة (انظر الملحق) التي يمكن أن يستعمل فيها الذكاء الاصطناعي بفعالية من أجل زيادة الإنتاجية الاعتمادية وتحسين الاختراعات المبتكرة؛

ج) أن بعض الهيئات الإذاعية قد أدخلت تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي من أجل عملية إنتاج البرامج، وأخرى أدخلتها في تشغيل الإذاعة؛

د) أن من المرغوب فيه بالنسبة للهيئات الإذاعية تلقي توجيهات من أجل المساعدة في تحقيق الفوائد من اعتماد الذكاء الاصطناعي في مجال الإذاعة؛

هـ) أن إدخال تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي في مسار إنتاج البرامج وتشغيل الإذاعة سيستفيد من التوجيهات من أجل تسهيل إدماج أنظمة قابلة للتشغيل البيني،

وإذ تعرف

أ) أن قطاع تقدير الاتصالات قد أنشأ فريقاً متخصصاً، وهو الفريق FG-MLSG، المعنى بالتعلم الآلي في شبكات المستقبل بما في ذلك شبكات الجيل الخامس،

ب) أن اللجنة التقنية المشتركة 1 بين المنظمة الدولية للتوكيد القياسي واللجنة الكهربائية الدولية قد أنشأت لجنة فرعية، وهي لجنة SC 42، المعنية بالذكاء الاصطناعي.

تقرر أن تخضع المسائل التالية للدراسة

1 ما هي تطبيقات تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي ومتطلباتها وأثارها في إنتاج البرامج وكيف يمكن زيادة الفعالية؟

2 ما هي تطبيقات تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي ومتطلباتها وأثارها في تقييم الجودة وكيف يمكن زيادة الفعالية؟

3 ما هي تطبيقات تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي ومتطلباتها وأثارها في تجميع البرامج والتنفيذ إليها وكيف يمكن زيادة الفعالية؟

4 ما هي تطبيقات تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي ومتطلباتها وأثارها في البث الإذاعي وكيف يمكن زيادة الفعالية؟

تقرر كذلك

1 أن تدرج نتائج الدراسات أعلاه في توصية (توصيات) وتقارير؛  
2 أنه ينبغي إنجاز الدراسات أعلاه بحلول عام 2023.

## الملحق

### أمثلة على التطبيقات المحتملة للذكاء الاصطناعي في مجال الإذاعة

القائمة التالية للذكر وليس للحصر:

#### 1 إنتاج البرنامج

- قد تتضمن مجالات الاستفادة الموضوعية على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:
- استمثال تدفق العمل
  - استمثال عرض النطاق
  - الإنشاء المؤتمت للمحتوى
  - إنشاء المحتوى من الأرشيفات القديمة
  - اختيار المحتوى لاستهداف ديمغرافيات الجمهور
  - استمثال اختيار الأصول – استحداث بيانات شرحية
  - التوظيف الدينامي للمنتجات وإعلانات الإذاعة
  - إضفاء الطابع الشخصي على المحتوى

أمثلة على مجالات البحث والتطوير:

استخلاص البيانات وتحليل البيانات الضخمة  
ترجمة اللغة

ترجمة النص إلى صوت والصوت إلى نص

التعرف المرئي/الصوتي

استحداث البيانات الشرحية واستخراجها

المساعدة في التحرير

التقط الصور المستقل والروبوتي

التقط زاوية الفيديو الافتراضية وأتمتها

تنبع الأجسام

تحويل النسق للفيديو والصوت

الترميز الدلالي للمحتوى

التلخيص المؤتمت

مراقبة النظام وتشخيصه

الأغراض المحددة بالإصدار وموضعه الأسطوح

تقييم الجودة السمعية والمرئية

التقييم الذاتي

مقاييس جودة التجربة

تجميع البرامج والنفاذ إليها

ضغط البيانات الصوتية والفيديو

الإنذار المبكر بحالات الطوارئ، والوقاية من الكوارث والتخفيف من آثارها

توصية إلى الجمهور

خدمات النفاذ للأشخاص ذوي الإعاقة

مراقبة النظام وتشخيصه

البث الإذاعي

تخطيط الشبكات

2

3

4



## الملحق 2

(الوثيقة 6/275)

### مشروع مراجعة المسألة 45-5/6 ITU-R إذاعة تطبيقات الوسائط المتعددة وتطبيقات البيانات

(2003-2005-2009-2010-2012-2014)

إن جمعية الاتصالات الراديوية لاتحاد الدولى للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

- أن أنظمة الإذاعة التلفزيونية الرقمية وأنظمة الإذاعة الصوتية الرقمية قد طبقت في كثير من  
البلدان؛  
أن خدمات إذاعة الوسائط المتعددة والبيانات قد أدخلت في كثير من البلدان؛  
أنه جرى إدخال أنظمة الاتصالات المتنقلة باستعمال تكنولوجيا معلومات متقدمة في كثير من  
البلدان؛  
أن استقبال خدمات الإذاعة الرقمية ممكن داخل وخارجه على مستقبلات ثابتة مثل أجهزة  
التلفزيون في غرفة المعيشة، وكذلك مستقبلات محمولة يدوياً/مستقبلات يمكن حملها/مستقبلات السيارات؛  
أن خصائص الاستقبال المحمول والاستقبال الثابت مختلفة تماماً؛  
أن نسق العرض ومقدرة المستقبل يمكن أن يختلفا بين المستقبلات محمولة يدوياً/المستقبلات التي  
يمكن حملها/مستقبلات السيارات عن المستقبلات الثابتة؛  
أن الشاشات البصرية المثبتة على الرأس (مثل "النظارات الفيديوية")<sup>2</sup> قد تم تنفيذها من أجل  
استقبال برامج إذاعة التلفزيونية ومعلومات الوسائط المتعددة؛  
أن تكنولوجيا الشاشات متعددة الأقسام/الصور متعددة الأجزاء تستعمل في تطبيقات الإذاعة  
ومعلومات الوسائط المتعددة، حيث تتيح عرض تطبيقات و/أو صور مختلفة في نفس الوقت؛  
أن نسق المعلومات المرسلة ينبغي أن يكون على نحو يمكن فيه عرض المحتوى بوضوح  
على أكبر عدد ممكن من أنواع الشاشات والمطارات؛  
أن هناك حاجة إلى قابلية التشغيل البيني بين خدمات الاتصالات وخدمات الإذاعة الرقمية  
التفاعلية؛  
أن هناك ضرورة لتناسق الطرائق التقنية المستعملة لتطبيق حماية المحتوى والنفاذ المنشروط؛  
أن أنظمة المعلومات الفيديوية الرقمية متعددة الوسائط لعرض الأنواع المختلفة للمعلومات  
متعددة الوسائط المطبقة على البرامج مثل الأعمال الدرامية والأفلام والأحداث الرياضية والحلقات  
المusicية والأحداث الثقافية، إلخ، منتشرة، ويجري تركيب هذه الأنظمة للمشاهدة الجماعية،

تقرير دراسة المسائل التالية:

- 1 ما هي متطلبات المستعمل من أجل إذاعة تطبيقات الوسائط المتعددة وتطبيقات البيانات مع  
مراجعة الأنواع المختلفة لشاشات العرض:  
- للاستقبال المتنقل/المحمول؛  
- للاستقبال الثابت؟

<sup>1</sup> ينبغي احاطة لجنة الدراسات 5 لقطاع الاتصالات الراديوية وللجنة الدراسات 16 لقطاع تقدير الاتصالات علماً  
بهذه المسألة.

<sup>2</sup> يمكن استخدام الشاشات الشخصية التي تستعمل النظارات البصرية مع الحواسيب الشخصية والهواتف الذكية وغيرها  
من الأجهزة. ويمكن استخدامها في استقبال برامج إذاعة التلفزيونية ومعلومات الوسائط المتعددة الشخصية في أي  
وقت ومن أي مكان وأثناء الحركة.

2 ما هي متطلبات المستعمل من أجل أنظمة المعلومات الرقمية الفيديوية متعددة الوسائط فيما يتعلق بالتنسيق الفعلي لإشارة الفيديو (على سبيل المثال التلفزيون عادي الوضوح والتلفزيون عالي الوضوح والتلفزيون فائق الوضوح والتلفزيون ذو المدى الدينامي الواسع والواقع الافتراضي 360° وما إلى ذلك)؟

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

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

5 ما هي أكثر بروتوكولات النقل ملائمة 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 البيني 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 2023.

الفئة: S2