|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| itu_logo | **الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (WTSA-16)****الحمامات، 25 أكتوبر - 3 نوفمبر 2016** | CCITT/ITU-T 60th Anniversary logo |
|  |  |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 22للوثيقة 47-A |
|  | 27 سبتمبر 2016 |
|  | الأصل: بالروسية |
|  |
| الدول الأعضاء في الات‍حاد الدولي للاتصالات، الأعضاء في الكومنولث الإقليمي في م‍جال الاتصالات (RCC) |
| مشـروع القـرار الجديـد [RCC-5]  |
| **التوصيل البيني لشبكات الجيل الرابع وشبكات الجيل الخامس/الاتصالات المتنقلة الدولية‑2020 وما بعدها** |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| تقترح هذه المساهمة مشروع قرار جديد للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2016 بشأن التوصيل البيني لشبكات الجيل الرابع وشبكات الجيل الخامس/الاتصالات المتنقلة الدولية‑2020 وما بعدها. | **ملخص**: |

مقدمة

يتطلب الوضع الحالي لتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التطوير الفعّال لتوصيات قطاع تقييس الاتصالات في مجال معمارية الشبكات، ومبادئ التجوال، ومسائل الترقيم، والأمن، وآليات الترسيم، إضافةً إلى التوافق والمطابقة مع معايير اختبار التوصيلية بين مشغلي شبكات الجيل الرابع (4G) وشبكات الجيل الخامس/الاتصالات المتنقلة الدولية-2020 (5G/IMT‑2020) وما بعدها.

وقد يترتب أيضاً على تنفيذ هذه المقترحات إدخال تعديلات مقابلة في لوائح الاتصالات الدولية (ITR).

المقترح

يقترح اعتماد قرار جديد للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات بشأن "التوصيل البيني لشبكات الجيل الرابع وشبكات الجيل الخامس/الاتصالات المتنقلة الدولية‑2020 وما بعدها، على النحو المحدد في النص التالي.

ADD RCC/47A22/1

مشـروع القـرار الجديـد [RCC-5]

التوصيل البيني لشبكات الجيل الرابع (4G) وشبكات الجيل الخامس/
الاتصالات المتنقلة الدولية‑2020 (5G/IMT‑2020) وما بعدها

(الحمّامات، 2016)

إن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (الحمّامات، 2016)،

إذ تدرك

 *أ )* أن معظم مشغّلي الاتصالات في العالم ينتقلون حالياً من شبكات تبديل الدارات إلى شبكات تبديل الرزم وأن معظمهم أنشأ بالفعل شبكات قائمة على بروتوكول الإنترنت لتقديم خدماتهم باستخدام مفهوم جديد هو "كل شيء عبر بروتوكول الإنترنت"؛

*ب)* أن تكنولوجيا التطور طويل الأجل (LTE) مستخدمة حالياً في طبقة النفاذ في شبكات المشغلين كواحدة من تكنولوجيات تقديم الصوت عبر خدمات بروتوكول الإنترنت (VoLTE)؛

*ج)* أن معماريات الشبكات ومبادئ التجوال ومسائل الترقيم وآليات الترسيم والأمن، التي يجري استخدامها في شبكات تبديل الدارات، لا تتناسب في معظم الحالات مع التوصيل البيني للشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت (مثل شبكات الجيل الرابع (4G) وشبكات الجيل الخامس/الاتصالات المتنقلة الدولية-2020 (5G/IMT‑2020) وما بعدها) الواجب استخدامها لتقديم خدمات الصوت والفيديو؛

*د )* أنه يتعين على جميع الدول الأعضاء الاتفاق بشأن التوصيل البيني للشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت لمنع ظهور مسائل جديدة متصلة بالترقيم والتجوال والترسيم والأمن، على سبيل الذكر لا الحصر؛

*ﻫ )* أن التوصيل البيني لشبكات VoLTE إضافةً إلى أنواع التوصيل البيني الأخرى للشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت يتطلب ترجمة نسق الرقم وفق التوصية ITU‑T E.164 إلى المعرّف الموحد للمورد (URI) الذي يعتبر المعرّف المشترك للشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت الواجب استعماله في اتصالات الصوت والفيديو؛

*و )* أن بروتوكول الترقيم الإلكتروني (ENUM) هو أحد الحلول الواجب استعمالها لترجمة النسق E.164 إلى المعرّف URI من أجل هذه الأنواع من التوصيل البيني؛

*ز )* أن القرار 49 (المراجَع في دبي، 2012) للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2012، يكلّف لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات بدراسة الطريقة التي يمكن بها للاتحاد أن يكفل سيطرته الإدارية على التغييرات التي قد تتصل بموارد الاتصالات الدولية (بما فيها التسمية والترقيم والعنونة والتسيير) المستعملة في بروتوكول الترقيم الإلكتروني؛

*ح)* أن القرار 133 (المراجَع في بوسان، 2014) لمؤتمر المندوبين المفوضين يكلّف الأمين العام ومديري المكاتب باتخاذ كل ما يلزم من إجراءات لضمان الحفاظ الكامل على سيادة الدول الأعضاء في الات‍حاد فيما يتعلق بخطط الترقيم، وفقاً لما تنص عليه التوصية ITU‑T E.164، أياً كانت التطبيقات المستخدمة فيها؛

*ط)* أن القرار 76 (المراجَع في دبي، 2012) للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2012، يكلّف مدير مكتب تقييس الاتصالات أن يواصل إجراء أنشطة استكشافية، حسب الحاجة، في كل منطقة لتحديد المشاكل التي تواجهها البلدان النامية ووضع أولوياتها فيما يتعلق بتحقيق قابلية التشغيل البيني لتجهيزات وخدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛

*ي)* أن المؤتمر العالمي للاتصالات الدولية لعام 2012 اعتمدت القرار 4 (دبي، 2012) بشأن الاستعراض الدوري للوائح الاتصالات الدولية، الذي ينص في الفقرة *ﻫ ) من إذ يأخذ بعين الاعتبار* علىأن "لوائح الاتصالات الدولية تتضمن مبادئ توجيهية رفيعة المستوى ينبغي ألا تتطلب إجراء تعديلات على فترات زمنية متقاربة، إلا أن طبيعة قطاع الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سريع الحركة قد تقتضي استعراضها بصورة دورية؛

*ك)* أن مؤتمر المندوبين المفوضين للاتحاد لعام 2014 في بوسان (PP‑14) قد اعتمد، مراعياً مقترحات الدول الأعضاء في الاتحاد وأحكام القرار 4 (دبي، 2012)، القرار 146 (المراجَع في بوسان، 2014) الذي يحدد بعض الخطوات الممهدة لإجراء مراجعة محتملة للوائح الاتصالات الدولية،

وإذ تضع في اعتبارها

 *أ )* أن بروتوكول الترقيم الإلكتروني (ENUM) لا يستخدم في العادة على مدى الكرة الأرضية للتحويل E.164/URI وأن لدى بعض المشغلين حلولاً خاصة بهم؛

*ب)* أن بعض التحالفات بين المشغّلين هي بصدد وضع مبادئ توجيهية للتوصيل البيني للشبكات القائمة على تكنولوجيا VoLTE ولكن لا يوجد حتى الآن خيار متفق عليه لاستخدامه في هذا التوصيل البيني؛

*ج)* أن وضع إجراءات التوصيل البيني للشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت، الواجب استعمالها لتوفير خدمات الصوت والفيديو، يجب القيام به على أساس دولي؛

*د )* أن وضع متطلبات المطابقة وقابلية التشغيل البيني لدعم اختبار البروتوكولات والتكنولوجيات المستخدمة في هذا التوصيل البيني يُعدّ من العناصر الأساسية لتطوير المعدات القابلة للتشغيل البيني استناداً إلى توصيات قطاع تقييس الاتصالات،

وإذ تأخذ في الحسبان

 *أ )* أنه وفقاً لبيان اجتماع كبار مسؤولي التكنولوجيا، الذي عقده قطاع تقييس الاتصالات في بودابست (أكتوبر، 2015)، "*يشجع كبار مسؤولي التكنولوجيا قطاع تقييس الاتصالات على بدء دراسات - بما في ذلك دراسات بشأن القدرة على النفاذ، وأنساق البيانات، وجوانب التحكم والإدارة - بهدف تمكين هذه الخدمات عالية الجودة من قابلية التشغيل البيني على الصعيد العالمي، ويدعون المشغلين والخبراء في القطاع الصناعي ذي الصلة فضلاً عن المنظمات المعنية بوضع المعايير إلى المساهمة في هذه الدراسات*"؛

*ب)* أنه وفقاً للتقرير الملخص عن ورشة عمل الاتحاد بشأن قابلية التشغيل البيني للخدمات الصوتية والفيديوية في البيئات الهجينة الثابتة-المتنقلة، بما في ذلك الاتصالات المتنقلة الدولية‑المتقدمة (LTE)" (ديسمبر 2015، جنيف) "*ينبغي أن تركز أنشطة التقييس الأخرى في الاتحاد على نشر بروتوكولات التشوير من أجل التوصيل البيني لشبكات VoLTE، ومكالمات الطوارئ على الشبكات القائمة على تكنولوجيا VoLTE، ومسائل الترقيم*"؛

*ج)* أن لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييس الاتصالات بدأت بند العمل بشأن "*إطار التوصيل بين الشبكات القائمة على نقل الصوت باستعمال تكنولوجيا التطور بعيد المدى (VoLTE) والخدمة الفيديوية باستعمال تكنولوجيا التطور بعيد المدى (ViLTE)* الذي يهدف إلى تحديد المتطلبات المشتركة المتعلقة بالتوصيل البيني للشبكات القائمة على تكنولوجيا VoLTE/ViLTE؛

*د )* أن وضع معايير تتعلق بإطار للتوصيل بين الشبكات القائمة على تكنولوجيا VoLTE/ViLTE هو أحد المواضيع التي أُدرجت في اتفاق التعاون القائم بين لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييس الاتصالات واللجنة التقنية المعنية باختبار المطابقة التابعة للمعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات (ETSI TC INT)؛

*ﻫ )* أن قطاع تقييس الاتصالات أنشأ الفريق المتخصص المعني بالاتصالات المتنقلة الدولية-2020،

تقرر

1 أن يتم في أقرب وقت ممكن قيام قطاع تقييس الاتصالات بوضع توصيات تتناول معماريات الشبكات ومبادئ التجوال ومسائل الترقيم وآليات الترسيم والأمن إضافةً إلى اختبار المطابقة وقابلية التشغيل البيني لهذا التوصيل؛

2 أن لوائح الاتصالات الدولية قد تستدعي إجراء تعديلات ذات صلة،

تكلف مدير مكتب تقييس الاتصالات

1 بأن يواصل إجراء أنشطة استكشافية، حسب الحاجة، بين مشغلي الاتصالات لتحديد المشاكل المتعلقة بتحقيق التوصيل البيني لشبكات الجيل الرابع (4G) وشبكات الجيل الخامس/الاتصالات المتنقلة الدولية-2020 (5G/IMT‑2020) وما بعدها ووضع أولوياتها؛

2 بأن يساهم في عمل فريق الخبراء المعني بلوائح الاتصالات الدولية (EG-ITR) من خلال تقديم نتائج القطاع بشأن الدراسات المتعلقة بالتوصيل البيني لشبكات الجيل الرابع (4G) وشبكات الجيل الخامس/الاتصالات المتنقلة الدولية-2020 وما بعدها؛

3 بأن يقدم نتائج هذه الأنشطة إلى مجلس الاتحاد لكي ينظر فيها ويتخذ الإجراءات اللازمة،

تكلف لجان الدراسات

1 بأن على لجنة الدراسات 11 أن تضع توصيات قطاع تقييس الاتصالات التي تحدد الإطار ومتطلبات التشوير الواجب استخدامها لإقامة التوصيل بين لشبكات الجيل الرابع (4G) وشبكات الجيل الخامس/الاتصالات المتنقلة الدولية-2020 وما بعدها من أجل تحقيق إمكانية التشغيل البيني في شتى أنحاء العالم؛

2 بأن على لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات أن تضع توصيات قطاع تقييس الاتصالات التي تحدد معمارية بروتوكول الترقيم الإلكتروني الواجب استخدامه للتوصيل بين شبكات لشبكات الجيل الرابع (4G) وشبكات الجيل الخامس/الاتصالات المتنقلة الدولية-2020 وما بعدها، بما في ذلك السيطرة الإدارية التي قد تتصل بموارد الاتصالات الدولية (بما في ذلك التسمية والترقيم والعنونة والتسيير)؛

3 بأن تحدد في أسرع وقت ممكن توصيات قطاع تقييس الاتصالات التي يتعين وضعها بالنسبة إلى التوصيل بين لشبكات الجيل الرابع (4G) وشبكات الجيل الخامس/الاتصالات المتنقلة الدولية-2020 وما بعدها والتي ينبغي أن تغطي المسائل التالية: الترقيم، وإجراءات التجوال، والتعريفات، ومسائل السياسة والمسائل التنظيمية، والتشوير، وجودة الخدمة/جودة التجربة (QoS/QoE)، والكودكات، والأمن، واختبار المطابقة وقابلية التشغيل البيني؛

4 بأن تتعاون، حسب الاقتضاء، مع المهتمين بالأمر من أصحاب المصلحة والتحالفات لإجراء الدراسات المثلى بشأن هذا الموضوع المحدد،

تدعو المجلس

إلى النظر في تقرير المدير المشار إليه في الفقرة 3 من *"تكلف مدير مكتب تقييس الاتصالات"* أعلاه،

تدعو الدول الأعضاء وأعضاء القطاع

إلى المساهمة في تنفيذ هذا القرار،

تدعو الدول الأعضاء

إلى تشجيع مشغلي الاتصالات على مساعدة قطاع تقييس الاتصالات في تنفيذ هذا القرار.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_