|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (WTSA-24)  نيودلهي، 24-15 أكتوبر 2024 | |  |
|  | |  | |
|  | |  | |
| الجلسة العامة | | الإضافة 27 للوثيقة 40-A | |
|  | | 23 سبتمبر 2024 | |
|  | | الأصل: بالروسية | |
|  | | | |
| الدول الأعضاء في الاتحاد الدولي للاتصالات، الأعضاء في الكومنولث الإقليمي  في مجال الاتصالات (RCC) | | | |
| تعديل يقترح إدخاله على القرار 93 | | | |
|  | | | |
|  | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ملخص:** | تتضمن هذه الوثيقة مقترحاً يقدمه الكومنولث الإقليمي في مجال الاتصالات (RCC) لتعديل القرار 93، ‏بشأن التوصيل البيني لمختلف أجيال شبكات عائلة الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، مع مراعاة المشهد المتغير لشبكات الاتصالات. ويولى اهتمام خاص للانتقال من تبديل الدارات إلى تبديل الرزم، بالتركيز على شبكات الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة (IMT-Advanced) وشبكات الاتصالات المتنقلة الدولية‑‎2020 (IMT-2020) ‏والشبكات اللاحقة، بغية حسم قضايا التوصيل البيني للشبكات من مختلف الأجيال على الصعيد الدولي. وتسلِّم هذه الوثيقة بالانتقال إلى الشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت وتشدد على الحاجة إلى وضع معايير تتعلق بمعماريات الشبكات، وخدمة التجوال، والترقيم، والتعريفات، والاختبار الأمني، واختبار مدى التوافق.‎  ‏ويقترح الكومنولث الإقليمي في مجال الاتصالات مواءمة المصطلحات مع المصطلحات والمقرَّرات التي اعتمدها الاتحاد ومع قرارات الاتحاد.‎ | |
| **للاتصال:** | Alexey Borodin الكومنولث الإقليمي في م‍جال الاتصالات | البريد الإلكتروني: [ecrcc@rcc.org.ru](mailto:ecrcc@rcc.org.ru) |
| **للاتصال:** | Evgeny Tonkikh منسق الكومنولث الإقليمي في مجال الاتصالات المعني بالأعمال التحضيرية للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات | البريد الإلكتروني: [et@niir.ru](mailto:et@niir.ru) |

MOD RCC/40A27/1

القرار 93 (المراجَع في نيودلهي، 2024)

التوصيل البيني لشبكات الأجيال الجديدة من عائلة الاتصالات المتنقلة الدولية (الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة   
والاتصالات المتنقلة الدولية2020‑ وما بعدها)

(الحمامات، 2016؛ نيودلهي، 2024)

إن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (نيودلهي، 2024)،

إذ تدرك

*أ )* أن القرار ‎ITU-R 57-2‏، بشأن مبادئ عملية تطوير الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة (IMT-Advanced)، يبين المعايير والمبادئ الدنيا المستخدمة في عملية وضع التوصيات والتقارير المتعلقة بالاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة؛‎

‏*ب)* أنه قد بدأ تشغيل أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة في عام ‎2013‏ تقريباً، وأن تحسين الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة يتواصل منذ ذلك الحين؛‎

‏*ج)* أن أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية-2000 (IMT-2000) ‏قد طورت لتقدم سمات إضافية تتجاوز قدرات الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة، على النحو المبين في التوصية ‎ITU-R M.2083‏ الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد؛‎

‏*د)* أن القرار ‎ITU-R 56-3‏، بشأن تسمية الاتصالات المتنقلة الدولية، يعترف بأن المصطلحات القائمة، وهي الاتصالات المتنقلة الدولية-2000 (IMT-2000) والاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة‏ والاتصالات المتنقلة الدولية-2020، ‏لا تزال مناسبة وينبغي مواصلة استخدامها، وأنه قد تقرر فيه أن يكون مصطلح الاتصالات المتنقلة الدولية ‏الاسم الجامع لكل من "الاتصالات المتنقلة الدولية-2000" و"الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة"‏ و"الاتصالات المتنقلة الدولية-2020" و"الاتصالات المتنقلة الدولية-2030"؛

*هـ )* 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 (IP) لتقديم خدماتهم باستخدام مفهوم جديد هو "كل شيء عبر بروتوكول الإنترنت"؛

*و )* أن التوصية ‎ITU-R M.2012-6 (2023/12)‏، بشأن المواصفات التفصيلية للسطوح البينية للاتصالات الراديوية للأرض في الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة (‎IMT-Advanced)‏، توصي بأن تشمل الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة معايير كل من تكنولوجيا التطور طويل الأجل المتقدمة (‎LTE-Advanced) والشبكة الحضرية اللاسلكية المتقدمة ‏و‎(WirelessMAN-Advanced)؛

*ز )* أن التوصية ‎ITU-R M.2150-2 (2023/12)‏، بشأن المواصفات التفصيلية للسطوح البينية للاتصالات الراديوية للأرض في الاتصالات المتنقلة الدولية-‎2020، توصي بأن تشمل الاتصالات المتنقلة الدولية-‎2020 ‏معايير الجيل الخامس من تكنولوجيا السطوح البينية الراديوية (5G-RIT) (‏المعروفة أيضا باسم الراديو الجديد (‎NR)) التي وضعها مشروع شراكة الجيل الثالث (3GPP) ‏و‎معايير الجيل الخامس من مجموعة تكنولوجيات السطوح البينية الراديوية (5G-SRIT) (‏المعروفة أيضا باسم ‎التطور طويل الأجل+الراديو الجديد) التي وضعها المشروع 3GPP، ‏ومعايير تكنولوجيا الجيل الخامس الهندية (5Gi)، ومعايير الجيل الخامس من مجموعة تكنولوجيات السطوح البينية الراديوية للاتصالات اللاسلكية الرقمية المحسَّنة (DECT 5G-SRIT)؛

*ح)* أن تكنولوجيا التطور طويل الأجل (LTE) مستخدمة حالياً في طبقة النفاذ في شبكات المشغلين كواحدة من تكنولوجيات تقديم خدمات الصوت عبر بروتوكول الإنترنت (VoLTE)، ولخدمات الصوت عبر الراديو الجديد (VoNR) في شبكات الاتصالات المتنقلة الدولية-2020؛

*ط)* 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 الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة وشبكات الاتصالات المتنقلة الدولية2020‑ (IMT‑2020) وما بعدها) الواجب استخدامها لتقديم خدمات الصوت والفيديو؛

*ي)* 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؛

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

*ل)* أن بروتوكول الترقيم الإلكتروني (ENUM) هو أحد الحلول الواجب استعمالها لتحويل النسق ITU‑T E.164 إلى نسق المعرّف URI من أجل هذه الأنواع من التوصيل البيني؛

*م )* أن القرار 49 (المراجَع في الحمامات، 2016) لهذه الجمعية، يكلّف لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات بالاتحاد 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؛

*ن)* أن القرار 133 (المراجَع في بوخارست، 2023) 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، وفق التوصية ITU‑T E.164، أياً كانت التطبيقات المستخدمة فيها؛

*س)* أن القرار 76 (المراجَع في الحمامات، 2016) لهذه الجمعية، يكلّف مدير مكتب تقييس الاتصالات أن يواصل إجراء أنشطة استكشافية، حسب الحاجة، في كل منطقة لتحديد المشاكل التي تواجهها البلدان النامية[[1]](#footnote-1)1 وتحديد أولوياتها فيما يتعلق بتحقيق قابلية التشغيل البيني لتجهيزات وخدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات،

وإذ تضع في اعتبارها

*أ )* أن بروتوكول الترقيم الإلكتروني (ENUM) لا يستخدم عادةً في العالم 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 VoNR/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، يلزم 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 (CTO)، 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 قابلية التشغيل البيني لهذه الخدمات عالية الجودة على الصعيد العالمي، ويدعون المشغلين والخبراء المعنيين في القطاع الصناعي فضلاً عن المنظمات المعنية بوضع المعايير إلى المساهمة في هذه الدراسات"*؛

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

*ج)* أعمال لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييس الاتصالات بشأن *"إطار للتوصيل البيني للشبكات 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 البيني للشبكات 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 )* الأعمال الناجحة التي اضطلع بها الفريقان المتخصصان المعنيان بالاتصالات المتنقلة الدولية2020‑ وباتحادات مرافق اختبار الاتصالات المتنقلة الدولية -2020 وما بعدها التابعان لقطاع تقييس الاتصالات،

تقرر

أن يتم في أقرب وقت ممكن إحراز تقدم في العمل لوضع توصيات لقطاع تقييس الاتصالات تتناول معماريات الشبكات ومبادئ التجوال ومسائل الترقيم وآليات الترسيم والأمن إضافةً إلى اختبار المطابقة وقابلية التشغيل البيني من أجل التوصيل البيني لشبكات الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة (IMT-Advanced) وشبكات الاتصالات المتنقلة الدولية2020‑ (IMT‑2020) وشبكات الاتصالات المتنقلة الدولية-2030 (IMT-2030)،

تكلف مدير مكتب تقييس الاتصالات

1 بأن يواصل إجراء أنشطة استكشافية، حسب الحاجة، بين مشغلي الاتصالات لتحديد المشاكل المتعلقة بتحقيق التوصيل البيني لشبكات الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة (IMT-Advanced) وشبكات الاتصالات المتنقلة الدولية2020‑ (IMT‑2020) وما بعدها وتحديد أولوياتها؛

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

تكلف لجان الدراسات

1 بأن تحدد في أسرع وقت ممكن توصيات قطاع تقييس الاتصالات التي يتعين وضعها والمرتبطة بالتوصيل بين شبكات الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة وشبكات الاتصالات المتنقلة الدولية2020‑ وشبكات الاتصالات المتنقلة الدولية-2030؛

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

تكلف كذلك لجنة الدراسات 11

بأن تضع توصيات لقطاع تقييس الاتصالات تحدد الإطار ومتطلبات التشوير الواجب استخدامها لإقامة التوصيل البيني لشبكات الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة وشبكات الاتصالات المتنقلة الدولية2020‑ وشبكات الاتصالات المتنقلة الدولية-2030 من أجل تحقيق قابلية التشغيل البيني في شتى أنحاء العالم؛

تكلف كذلك لجنة الدراسات 2

بأن تضع توصيات لقطاع تقييس الاتصالات التي تحدد معمارية بروتوكول الترقيم الإلكتروني الواجب استخدامه للتوصيل بين شبكات الاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة وشبكات الاتصالات المتنقلة الدولية2020‑ وشبكات الاتصالات المتنقلة الدولية-2030، بما في ذلك السيطرة الإدارية التي قد تتصل بموارد الاتصالات الدولية (بما في ذلك التسمية والترقيم والعنونة والتسيير)؛

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.

الأسباب: تلزم مواءمة المصطلحات المتعلقة بالتوصيل البيني لمختلف أجيال الشبكات على الصعيد الدولي مع المصطلحات والمقرَّرات التي اعتمدها الاتحاد ومع قرارات الاتحاد.

1. 1 تشمل أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان النامية غير الساحلية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية. [↑](#footnote-ref-1)