|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| itu_logo | **الاتحـاد الدولـي للاتصـالات**  **مكتب تقييس الاتصالات** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | جنيف، 18 ديسمبر 2015 |
| المرجع: | **TSB Circular 189** COM 11/SP | - إلى إدارات الدول الأعضاء في الات‍حاد |
| الهاتف: | +41 22 730 5858 |
| الفاكس: | +41 22 730 5853 |
| البريد الإلكتروني: | [tsbsg11@itu.int](mailto:tsbsg11@itu.int) | **نسخة إلى:**  - أعضاء قطاع تقييس الاتصالات؛  - ال‍منتسبين إلى قطاع تقييس الاتصالات؛  - الهيئات الأكادي‍مية ال‍منضمة إلى الاتحاد؛  - رئيس ل‍جنة الدراسات 11 ونوابه؛  - مدير مكتب تنمية الاتصالات؛  - مدير مكتب الاتصالات الراديوية |
|  |  |  |
| الموضوع: | **الموافقة على مراجعة المسألتين 2/11 و8/11** | |

حضرات السادة والسيدات،

ت‍حية طيبة وبعد،

1 بناءً على طلب رئيس ل‍جنة الدراسات 11، (*متطلبات وبروتوكولات التشوير ومواصفات الاختبار*)، أتشرف بإبلاغكم بأن الدول الأعضاء وأعضاء القطاع ال‍حاضرين في الاجتماع الأخير للجنة الدراسات، الذي عُقد في جنيف في الفترة من 2 إلى 11 ديسمبر 2015، اتفقوا، بتوافق الآراء، وفقاً للإجراء المبين في الفقرة 2.2.7 من القسم 7 من القرار 1 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (دبي، 2012)، على الموافقة على مراجعة المسألتين التاليتين:

المسألة 2/11، متطلبات وبروتوكولات التشوير للخدمات والتطبيقات في بيئات الاتصالات الناشئة (انظر الملحق 1)

المسألة 8/11، المبادئ التوجيهية لتنفيذ التشوير والبروتوكولات ومعالجة مسألة أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المزيفة (انظر الملحق 2)

2 **وبالتالي تمت الموافقة على المسألتين 2/11 و8/11.**

3 ومن ال‍مفترض أن ت‍خضع التوصيات الناج‍مة عن ذلك لعملية ال‍موافقة البديلة (AAP) فيما يخص المسألة 2/11 ولعملية الموافقة التقليدية (TAP) وعملية الموافقة البديلة (AAP) فيما يخص المسألة 8/11.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام.

تشيساب لي  
مدير مكتب تقييس الاتصالات

**الملحقات:** 2

ال‍ملحق 1  
(بالرسالة ال‍معمّمة 189 ل‍مكتب تقييس الاتصالات)

المسألة **2/11** - متطلبات وبروتوكولات التشوير للخدمات والتطبيقات في بيئات الاتصالات الناشئة

(استمرار المسألتين 2/11 و3/11)

# 1 الدوافع

في ضوء اطّراد تزايد أعداد الخدمات والتطبيقات، ما فتئ يزداد الطلب لتحسين إمكانيات شبكات الجيل التالي (NGN)، بما من شأنه أن يتيح إنترنت الأشياء (IoT)، والاتصال من آلة إلى آلة (M2M)، والحوسبة السحابية، وشبكات الأنابيب الذكية، والمدن الذكية، والمنازل الذكية، والنقل الذكي، والصحة الإلكترونية وما إلى ذلك. وبدأت هذه التطبيقات والخدمات الناشئة، إلى جانب تطور التطبيقات والخدمات القائمة، في استحداث المزيد والكثير من التطبيقات، مما سيؤثر حتماً على التشوير وتقييس البروتوكولات.

ومن أهداف تطور شبكات الجيل التالي دعم طائفة واسعة من الخدمات بطريقة آمنة، من نظم المهاتفة الموروثة والخدمات الذكية إلى خدمات الجيل الجديد، التي تشمل خدمات بث الصوت والبيانات والفيديو والمحادثة، وخدمات التدفق والألعاب التفاعلية وتطبيقات الطرف الثالث، وما إلى ذلك.

# 2 المسألة

تتناول الدراسة البنود التالية دون أن تقتصر عليها:

- ما هي التوصيات الجديدة اللازمة لتحديد متطلبات وبروتوكولات التشوير لشبكات الجيل التالي؟

- ما هي التحسينات التي يلزم إدخالها على التوصيات القائمة المتعلقة بشبكات الجيل التالي لدعم الخدمات والتطبيقات الناشئة؟

- ما هي التوصيات الجديدة التي ينبغي وضعها لدعم الخدمات والتطبيقات في شبكات المستقبل؟

- ما هي التوصيات الجديدة التي ينبغي وضعها للخدمات والتطبيقات المتعلقة بالحوسبة السحابية؟ وما هي الآليات المصاحبة اللازمة لضمان أمن التشوير والتحكم؟

- ما هي متطلبات وكيانات التشوير اللازمة لدعم خدمات و/أو تطبيقات المصلحة العامة، مثل اتصالات الطوارئ المتعددة الوسائط، والخصوصية، والاعتراض المشروع للاتصالات، وإمكانية نقل الرقم، وما إلى ذلك؟

# 3 المهام

تشمل المهام البنود التالية دون أن تقتصر عليها:

- إعداد متطلبات التشوير ومواصفات البروتوكولات لخدمات وتطبيقات شبكات الجيل التالي؛

- إعداد متطلبات وبروتوكولات التشوير لدعم خدمات وتطبيقات إنترنت الأشياء والاتصال من آلة إلى آلة؛

- إعداد متطلبات وبروتوكولات التشوير لدعم الخدمات والتطبيقات المتعلقة بالحوسبة السحابية؛

- تحسين بروتوكولات التشوير القائمة على أساس الاحتياجات المحددة؛

- إعداد مواصفات التشغيل البيني لبروتوكولات التشوير الجديدة والقائمة؛

- إعداد مواصفات لمتطلبات وبروتوكولات التشوير الموجهة للمصلحة العامة.

ويرد بيان محدّث لحالة سير العمل في إطار هذه المسألة في برنامج عمل لجنة الدراسات 11 على الرابط التالي:   
(<http://itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?Q=2/11>).

# 4 الروابط

( أ ) التوصيات

- Q.600 وQ.700 والسلسلة Q.900 وQ.1900 وQ.2700 وQ.2900 والسلسلة Q.3400 والسلسلة Q.3600

(ب) المسائل

- المسألة 1/11 بشأن معمارية التشوير والتحكم

- المسألة 4/11 بشأن التحكم في الموارد والتشوير

- المسألة 7/11 بشأن التحكم في الارتباط بالشبكة والتشوير

(ج) لجان الدراسات

- لجنة الدراسات 13 المعنية بمتطلبات الخدمة والمعمارية والحوسبة السحابية وجوانب التنقلية

- لجنة الدراسات 15 المعنية بالشبكات الذكية

- لجنة الدراسات 16 المعنية بالخدمات والتطبيقات المتعددة الوسائط

- لجنة الدراسات 17 المعنية بجوانب الأمن

- لجنة الدراسات 2 المعنية بجوانب إدارة الشبكات واتصالات الطوارئ

(د) هيئات التقييس

- مشروع الشراكة لتكنولوجيات الجيل الثالث اللاسلكية (3GPP)؛ وفريق مهام الإدارة الموزّعة (DMTF)؛ ومؤسسة التوصيل الشبكي المفتوح (ONF)

- فريق مهام هندسة الإنترنت (IETF)؛ ومعهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات (IEEE)؛ وتحالف ZigBee؛ ومنظمة دراسة انتشار الأيونوسفير (IPSO)؛ وغيرها

- الاتصال من آلة إلى آلة "One M2M"؛ وتحالف Continua للخدمات الصحية.

ال‍ملحق 2  
(بالرسالة ال‍معمّمة 189 ل‍مكتب تقييس الاتصالات)

المسألة **8/11** - المبادئ التوجيهية لتنفيذ ~~متطلبات وبروتوكولات~~ التشويروالبروتوكولات ومعالجة مسألة أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المزيفة

(استمرار المسألة 6/11)

# 1 الدوافع

ما فتئت تتطور الشبكات ~~وبروتوكولات الشبكات~~ القائمة على الرزم. وقد ~~أدى التقدم الذي أحرزه~~أدت الدراسات الجارية والنتائج التي تم تحقيقها من جانب العديد من هيئات التقييس الدولية إلى ظهور حلول مختلفة للتصدي لمسألتي التقارب وقابلية التشغيل البيني.

~~و~~قد أعربت ~~العديد من~~الدول الأعضاء في الاتحاد وخاصة في البلدان النامية عن ~~حاجتها~~ الحاجة للمساعدة في فهم ~~كيفية استخدام توصيات قطاع تقييس الاتصالات المختلفة~~الاستراتيجيات والسيناريوهات المتعلقة بنشر الشبكات والخدمات. ~~وعليه، ينبغي وضع مبادئ توجيهية لمساعدة أعضاء الاتحاد في تحديد الاستراتيجيات المتعلقة بنشر الشبكات والخدمات الجديدة.~~

وقد دعت العديد من المنتديات والمؤتمرات أيضاً إلى مساعدة الاتحاد في معالجة المشكلة المتنامية فيما يتعلق بأجهزة ومنتجات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المزيفة التي تؤثر سلباً على جميع أصحاب المصلحة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (الموردون والحكومات والمشغلون والمستهلكون). وسيكون من الضروري إرساء التعاون بين لجان الدراسات التابعة لقطاع تقييس الاتصالات، وبين قطاع تقييس الاتصالات وقطاع تنمية الاتصالات، ومع الهيئات من خارج الاتحاد كذلك (لا سيما الهيئات المعنية بوضع المعايير)، وذلك لجمع معلومات كاملة ~~بغية وضع مبادئ توجيهية قيّمة. ومن الضروري أيضاً تحقيق التعاون بين المنظمات المعنية من أجل تنفيذ هذه المهام~~بهذا الصدد.

ومن الضروري أيضاً التنسيق بين المنظمات ذات الصلة لتنفيذ هذه المهام.

# 2 المسألة

تتناول المسألة دراسة البنود التالية دون أن تقتصر عليها:

- ما هي الأنشطة التي ينبغي إجراؤها في قطاع تقييس الاتصالات بما يمكّن قطاعي تقييس الاتصالات وتنمية الاتصالات من إعداد المبادئ التوجيهية المشتركة التي تتضمن جوانب مختلفة تتعلق بمسائل تقنية، ولا سيما لمعالجة مسألة أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المزيفة ~~لمقارنة~~ ومقارنة النُّهُج المتبعة إزاء اختبارات الشبكات ومقايستها؟

- ما هي الأمور التي ينبغي مراعاتها لضمان الأمن الكافي في نشر الشبكات القائمة على الرزم؟

- ما هي المعمارية الوظيفية والكيانات اللازمة لدعم خدمات و/أو تطبيقات المصلحة العامة مثل معالجة نداءات الطوارئ، والاعتراض المشروع للاتصالات، وإمكانية نقل الأرقام، وما إلى ذلك؟

- ما الذي ينبغي مراعاته لتحقيق وفورات في استهلاك الطاقة، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو غيرها من الصناعات؟

# 3 المهام

تشمل المهام البنود التالية دون أن تقتصر عليها:

- تحديد سيناريوهات التوصيل البيني للشبكات؛

- تنسيق مساهمات قطاع تقييس الاتصالات لإصدار مبادئ توجيهية بالتعاون مع قطاع تنمية الاتصالات، بحيث تتضمن ما يلي (ستشمل المساهمات جميع الجوانب التقنية التي أعدتها لجان الدراسات المعنية):

- تحديد البروتوكولات التي تتماشى مع متطلبات الخدمة القائمة والجديدة للإدارات/شركات التشغيل، للانتقال من الشبكات القائمة على تبديل الدارات إلى الشبكات القائمة على الرزم في معرض التطور صوب شبكات الجيل التالي (NGN)/الشبكات الذكية الشمولية (SUN)؛

- المدى الممكن لقابلية التشغيل البيني للخدمات بين الشبكات التي تستعمل بروتوكولات مختلفة؛

- مبادئ توجيهية لمعالجة مشكلة أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المزيفة؛

- مبادئ توجيهية نوعية تغطي جوانب اختبار الشبكات ومراقبتها؛

- مبادئ توجيهية نوعية للنُّهج المستخدمة في مقايسة الشبكات والخدمات بما في ذلك نُهُج تصميم أنظمة مراقبة جودة الخدمة/جودة التجربة؛

- إعداد مبادئ توجيهية تقنية للجوانب المتعلقة بمتطلبات وبروتوكولات التشوير للشبكات القائمة على الرزم من أجل دعم خدمات الشبكة الهاتفية العمومية التبديلية/الشبكة الرقمية المتكاملة الخدمات وتطورها إلى شبكات الجيل التالي/الشبكات الذكية الشمولية.

ويرد بيان محدّث لحالة سير العمل في إطار هذه المسألة في برنامج عمل لجنة الدراسات 11 على الرابط التالي:   
(<http://itu.int/ITU-T/workprog/wp_search.aspx?Q=8/11>).

# 4 الروابط

القرارات

- القرار 177 (غوادالاخارا، 2010) لمؤتمر المندوبين المفوضين بشأن المطابقة وقابلية التشغيل البيني، الذي يكلف مدير مكتب تنمية الاتصالات، بالتعاون الوثيق مع مدير مكتب تقييس الاتصالات ومدير مكتب الاتصالات الراديوية، بمساعدة الدول الأعضاء في معالجة شواغلها الخاصة بالتجهيزات المزيفة؛

- القرار 79 (دبي، 2014) للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات بشأن دور الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مكافحة أجهزة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المزيَّفة والتصدي لها[[1]](#footnote-1).

التوصيات

- حسب الاقتضاء

المسائل

- جميع مسائل لجنة الدراسات 11، لا سيما المسائل المتعلقة بمعماريات وبروتوكولات التحكم والتشوير

لجان الدراسات

- لجنة الدراسات 2 التابعة لقطاع تقييس الاتصالات المعنية بالجوانب التشغيلية لتوفير الخدمة والجوانب المتعلقة بإدارة الاتصالات

- لجنة الدراسات 12 التابعة لقطاع تقييس الاتصالات المعنية بجودة خدمة الشبكات والجوانب المتعلقة بالأداء

- لجنة الدراسات 13 التابعة لقطاع تقييس الاتصالات المعنية بالمبادئ والمتطلبات والأطر والمعماريات من أجل بيئة شبكات غير متجانسة عموماً

- لجنة الدراسات 16 التابعة لقطاع تقييس الاتصالات المعنية بمعمارية الوسائط المتعددة، والجوانب المتعلقة بشبكات البيانات وبرمجيات الاتصالات

- ~~لجنة~~ لجنتا الدراسات 1 و2 ~~التابعة~~ التابعتين لقطاع تنمية الاتصالات

هيئات التقييس

- برنامج تقييس الاتصالات لآسيا والمحيط الهادئ (ASTAP)، ولجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL)، والجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي (SADC)؛ ومنظمة شرق إفريقيا للاتصالات (EACO)؛ وجمعية منظمي الاتصالات في غرب إفريقيا (WATRA)؛ والاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU)؛ واتحاد المغرب العربي؛ والمعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات (ETSI)، وفريق مهام هندسة الإنترنت (IETF)، والمنظمات المماثلة.

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

1. أجهزة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الزائفة تشمل الأجهزة والتجهيزات بملحقاتها ومكوناتها الزائفة و/أو المقلدة. [↑](#footnote-ref-1)