

الاتحاد الدولي للاتصالات

ITU-T

قطاع تقييس الاتصالات
في الاتحاد الدولي للاتصالات

الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات

دبي، 20 - 29 نوفمبر 2012

القرار 50 - الأمن السيبراني



ITU-T

تمهيد

الاتحاد الدولي للاتصالات وكالة متخصصة للأمم المتحدة في ميدان الاتصالات. وقطاع تقييس الاتصالات (ITU-T) هو هيئة دائمة في الاتحاد الدولي للاتصالات. وهو مسؤول عن دراسة المسائل التقنية والمسائل المتعلقة بالتشغيل والتعريف، وإصدار التوصيات بشأنها بغرض تقييس الاتصالات على الصعيد العالمي.

وتحدد الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (WTSA) التي تجتمع مرة كل أربع سنوات المواضيع التي يجب أن تدرسها لجان الدراسات التابعة لقطاع تقييس الاتصالات وأن تُصدر توصيات بشأنها.

وتتم الموافقة على هذه التوصيات وفقاً للإجراء الموضح في القرار رقم 1 الصادر عن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات.

وفي بعض مجالات تكنولوجيا المعلومات التي تقع ضمن اختصاص قطاع تقييس الاتصالات، تعد المعايير اللازمة على أساس التعاون مع المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) واللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC).

القرار 50 (المراجع في دبي، 2012)

الأمن السيبراني

(فلوريانوبوليس، 2004؛ جوهانسبرغ، 2008؛ دبي، 2012)

إن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (دبي، 2012)،

إذ تشير إلى

- أ) القرار 130 (المراجع في غوادالاجارا، 2010) لمؤتمر المندوبين المفوضين، بشأن دور الاتحاد في مجال بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT)؛
- ب) القرار 174 (غوادالاجارا، 2010) لمؤتمر المندوبين المفوضين، بشأن دور الاتحاد الدولي للاتصالات في قضايا السياسة العامة الدولية المتعلقة بمخاطر الاستعمال غير القانوني لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- ج) القرار 179 (غوادالاجارا، 2010) لمؤتمر المندوبين المفوضين، بشأن دور الاتحاد الدولي للاتصالات في حماية الأطفال على الخط؛
- د) القرار 181 (غوادالاجارا، 2010) لمؤتمر المندوبين المفوضين، بشأن التعاريف والمصطلحات المتعلقة ببناء الثقة والأمن في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- هـ) القرارين 55/63 و56/121 الصادرين عن الجمعية العامة للأمم المتحدة، اللذين يضعان الإطار القانوني بشأن مكافحة إساءة استعمال تكنولوجيا المعلومات لأغراض إجرامية؛
- و) القرار 57/239 الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة، بشأن إرساء ثقافة عالمية للأمن السيبراني؛
- ز) القرار 58/199 الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة، بشأن إرساء ثقافة عالمية للأمن السيبراني وحماية البنية التحتية الأساسية للمعلومات؛
- ح) القرار 41/65 الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة، بشأن المبادئ المتعلقة باستشعار الأرض عن بُعد من الفضاء الخارجي؛
- ط) القرار 45 (المراجع في حيدر آباد، 2010) الصادر عن المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات (WTDC)؛
- ي) القرار 52 (المراجع في دبي، 2012) لهذه الجمعية، بشأن مكافحة الرسائل الاقحامية والتصدي لها؛
- ك) القرار 58 (المراجع في دبي، 2012) لهذه الجمعية، بشأن تشجيع إنشاء أفرقة وطنية للتصدي للحوادث الحاسوبية لا سيما في البلدان النامية¹،

¹ تشمل أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان النامية غير الساحلية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية.

وإذ تضع في اعتبارها

- أ) الأهمية الحاسمة للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في النشاط الاجتماعي والاقتصادي بجميع أشكاله تقريباً؛
- ب) أن الشبكة الهاتفية العمومية التبديلية (PSTN) الموروثة تنطوي على مستوى من الخصائص الأمنية المتأصلة بسبب هيكلها الهرمي وأنظمة الإدارة المدججة فيها؛
- ج) أن الفصل بين عناصر المستعمل وعناصر الشبكة يقلل في شبكات بروتوكول الإنترنت في حالة عدم اتخاذ الحيلة الكافية في تصميم الأمن وإدارته؛
- د) أن تقارب الشبكات الموروثة وشبكات بروتوكول الإنترنت يؤدي بالتالي إلى زيادة التعرض لإمكانية التدخل إذا لم تُتخذ الحيلة الكافية في تصميم الأمن وإدارته في هذه الشبكات؛
- هـ) وقوع حوادث سيرانية ناجمة عن هجمات سيرانية، مثل التدخلات الخبيثة أو تدخلات الباحثين عن المغامرة باستخدام البرمجيات الضارة (مثل الديدان والفيروسات) الموزعة بطرق مختلفة مثل التوزيع عبر الإنترنت والحواسيب المصابة بالبرمجيات الروبوتية؛
- و) أنه بغية حماية البنى التحتية العالمية للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من تهديدات وتحديات تطور مجال الأمن السيبراني، هناك حاجة إلى إجراءات وطنية وإقليمية ودولية منسقة للحماية من الحوادث الضارة وأشكالها المختلفة؛
- ز) أن قطاع تقييس الاتصالات عليه أن يؤدي دوراً في إطار ولايته واختصاصاته فيما يتعلق بالفقرة/إذ تضع في اعتبارها

وإذ تضع في اعتبارها كذلك

- أ) أن التوصية ITU-T X.1205 تقدم تعريفاً ووصفاً للتكنولوجيات ومبادئ لحماية الشبكات؛
- ب) أن التوصية ITU-T X.805 تقدم إطاراً منهجياً لتحديد نقاط الضعف الخاصة بالأمن وأن التوصية ITU-T X.1500 تقدم نموذج تبادل معلومات الأمن السيبراني (CYBEX) وتناقش التقنيات التي يمكن استخدامها لتسهيل تبادل معلومات الأمن السيبراني؛
- ج) أن لقطاع تقييس الاتصالات واللجنة التقنية الأولى المشتركة بين المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) واللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) مجموعة هامة من المواد المنشورة والأعمال الجارية التي لها صلة مباشرة بهذا الموضوع والتي ينبغي مراعاتها،

وإذ تقر

- أ) بالنواتج ذات الصلة للقمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS) التي حددت الاتحاد الدولي للاتصالات بصفتها منسقاً ومسهلاً لخط العمل جيم5 (بناء الثقة والأمن في استعمال تكنولوجيات المعلومات والاتصالات)؛
- ب) بأحكام الفقرة يقرر من القرار 130 (المراجع في غوادالاجارا، 2010) لمؤتمر المندوبين المفوضين القاضية بتعزيز دور الاتحاد في بناء الثقة والأمن في استعمال تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، والتكليف الداعي إلى تكثيف العمل بأولوية عالية ضمن لجان الدراسات التابعة لقطاع تقييس الاتصالات بالاتحاد؛

ج) بالبرنامج 2 بشأن الأمن السيبراني وتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والقضايا المتصلة بالشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت الذي اعتمده المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات (WTDC) (حيدر آباد، 2010) والذي يشمل الأمن السيبراني بوصفه أحد الأنشطة ذات الأولوية والأنشطة ذات الصلة التي ينبغي لمكتب تنمية الاتصالات (BDT) تنفيذها، وأن المسألة 22/1 لقطاع تنمية الاتصالات تناول قضية تأمين شبكات المعلومات والاتصالات عن طريق تحديد أفضل الممارسات الهادفة إلى تطوير ثقافة للأمن السيبراني، واعتماد القرار 45 (حيدر آباد، 2010)، بشأن آليات تعزيز التعاون في مجال الأمن السيبراني، بما في ذلك مكافحة الرسائل الاحتمالية والتصدي لها؛

د) بالبرنامج العالمي للأمن السيبراني الصادر عن الاتحاد الذي يعزز التعاون الدولي الرامي إلى اقتراح استراتيجيات للتوصل إلى حلول تعزز الثقة والأمن في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات،

وإذ تقرر كذلك

أ) بأن الهجمات السيبرانية مثل التدليس والاحتيال والمسح/التدخل، وعمليات رفض الخدمة الموزعة، وتغيير واجهة الويب والنفاذ غير المخول به إلخ، باتت من الهجمات الناشئة ولها عواقب وخيمة؛

ب) بأن روبوتات الشبكة (برامج التسلل) تستخدم في توزيع البرمجيات الروبوتية الضارة وشن هجمات سيبرانية؛

ج) بأن من الصعب أحياناً تحديد مصادر الهجمات (مثل الهجمات باستخدام عناوين بروتوكول الإنترنت المزورة)؛

د) بأن الأمن السيبراني يمثل أحد العناصر اللازمة لبناء الثقة والأمن في استعمال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛

هـ) بأنه وفقاً للقرار 181 (المراجع في غوادالاجارا، 2010) لمؤتمر المندوبين المفوضين، من المعترف به أنه من الضروري دراسة مسألة المصطلحات المتصلة ببناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأن هذه المجموعة الأساسية يجب أن تتضمن مسائل هامة أخرى بالإضافة إلى الأمن السيبراني وأن تعريف الأمن السيبراني قد يحتاج إلى التعديل من وقت إلى آخر لإبراز التغيرات في مجال السياسة العامة؛

و) بأن القرار 181 (المراجع في غوادالاجارا، 2010) لمؤتمر المندوبين المفوضين ينص على مراعاة تعريف الأمن السيبراني المعتمد في التوصية ITU-T X.1205 لاستعماله في أنشطة الاتحاد المتعلقة ببناء الثقة والأمن في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛

ز) بأن لجنة الدراسات 17 لقطاع تقييس الاتصالات مسؤولة عن إعداد التوصيات الأساسية بشأن أمن الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفقاً لما يقره القرار 181 (المراجع في غوادالاجارا، 2010) لمؤتمر المندوبين المفوضين،

وإذ تلاحظ

أ) جدية النشاط والاهتمام لوضع معايير للأمن وتوصيات بشأن الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في لجنة الدراسات 17 لقطاع تقييس الاتصالات، لجنة الدراسات الرائدة المعنية بالأمن، وغيرها من هيئات التقييس، بما فيها مجموعة التعاون لوضع معايير عالمية؛

ب) ضرورة موازنة الاستراتيجيات والمبادرات الوطنية والإقليمية والدولية إلى أقصى حد ممكن من أجل تلافي الازدواجية وتحقيق الاستعمال الأمثل للموارد؛

ج) أن من شأن التنسيق والتعاون بين المنظمات العاملة على قضايا الأمن تعزيز التقدم والمساهمة في بناء ثقافة الأمن السيرياني والحفاظ عليها؛

د) أن لجنة الدراسات 17 لقطاع تقييس الاتصالات تقوم بدراسة إمكانية إنشاء مركز وطني لأمن الشبكات العمومية القائمة على بروتوكول الإنترنت لفائدة البلدان النامية، وفقاً لما يقره القرار 130 (المراجع في غوادالاجارا، 2010) لمؤتمر المندوبين المفوضين، وأن بعض الأعمال قد أُنجزت في هذا المجال بما في ذلك سلسلة التوصيات ITU-T X.800 – ITU-T X.849 وإضافاتها،

تقرر

1 أن تواصل جميع لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات تقييم التوصيات القائمة والتوصيات الجديدة الناشئة، وخاصة توصيات بروتوكولات التشوير والاتصالات، وأن ينصبّ هذا التقييم على سلامة تصميمها واحتمالات قيام أطراف خبيثة باستغلالها من أجل التدخل المدمر فيما يتعلق بنشرها في البنية التحتية العالمية للمعلومات والاتصالات، وأن تعد توصيات جديدة فيما يتعلق بقضايا الأمن المستجدة وتأخذ بعين الاعتبار الخدمات والتطبيقات الجديدة التي ينبغي أن تدعمها البنية التحتية العالمية للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (مثل الحوسبة السحابية والشبكات الذكية وأنظمة النقل الذكية التي تقوم على شبكات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات)؛

2 أن يواصل قطاع تقييس الاتصالات، في إطار عمله ونفوذه، نشر الوعي بالحاجة إلى الدفاع عن أنظمة المعلومات والاتصالات ضد مخاطر الهجمات السيريانية ومواصلة تعزيز التعاون بين المنظمات الدولية والإقليمية الملائمة من أجل تعزيز تبادل المعلومات التقنية في ميدان أمن شبكات المعلومات والاتصالات؛

3 أن يعمل قطاع تقييس الاتصالات بتعاون وثيق مع قطاع تنمية الاتصالات، لا سيما في سياق المسألة 22/1؛

4 أنه لدى تقييم الشبكات والبروتوكولات فيما يتعلق بمواطن الضعف المتعلقة بالأمن وتسهيل تبادل معلومات الأمن السيرياني؛ ينبغي مراعاة وتطبيق توصيات قطاع تقييس الاتصالات، بما فيها توصيات السلسلة ITU-T X وإضافاتها ومنها التوصيات ITU-T X.805 و ITU-T X.1205 و ITU-T X.1500، ومعايير المنظمة الدولية للتوحيد القياسي/اللجنة الكهروتقنية الدولية وغيرها من النواتج الأخرى ذات الصلة الصادرة عن المنظمات الأخرى، حسب الاقتضاء؛

5 أن يواصل قطاع تقييس الاتصالات العمل على وضع وتحسين المصطلحات والتعاريف المتصلة ببناء الثقة والأمن في استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما فيها مصطلح الأمن السيرياني؛

6 دعوة الأطراف المعنية إلى العمل معاً من أجل وضع معايير ومبادئ توجيهية للحماية من الهجمات السيريانية ولتسهيل اقتفاء أثر مصدر الهجمات؛

7 أنه ينبغي تعزيز العمليات العالمية المتسقة والتي تسمح بالتشغيل البيئي، بغية تبادل المعلومات المتعلقة بالاستجابة للحوادث؛

8 أن تواصل جميع لجان الدراسات التابعة لقطاع تقييس الاتصالات عملها لتزويد الفريق الاستشاري لتقييس الاتصالات (TSAG) بانتظام بتقارير بشأن أمن الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما يتعلق بالتقدم المحرز في تقييم التوصيات القائمة والتوصيات الجديدة الناشئة؛

9 أن تواصل لجان الدراسات التابعة لقطاع تقييم الاتصالات إقامة الاتصال مع المنظمات المعنية بوضع المعايير (SDO) وغيرها من الهيئات النشطة في هذا المجال، مثل اللجنة التقنية الأولى المشتركة بين المنظمة الدولية للتوحيد القياسي واللجنة الكهروتقنية الدولية، ومنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي وفريق العمل المعني بالاتصالات والمعلومات التابع لرابطة التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ، وفريق مهام هندسة الإنترنت؛

10 أن تواصل لجنة الدراسات 17 عملها بشأن المسائل المثارة في القرار 130 (المراجع في غوادالاخارا، 2010) لمؤتمر المندوبين المفوضين، وبشأن توصيات السلسلة ITU-T X لقطاع تقييم الاتصالات بما فيها الإضافات حسب الاقتضاء،

تكلف مدير مكتب تقييم الاتصالات

1 بأن يقوم، استناداً إلى قاعدة المعلومات المرتبطة "بخارطة الطريق الخاصة بمعايير الأمن لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات" وجهود قطاع تنمية الاتصالات بشأن الأمن السيبراني، وبمساعدة المنظمات الأخرى ذات الصلة، بإعداد جرد للمبادرات والأنشطة الوطنية والإقليمية والدولية الرامية، بهدف تعزيز المواءمة العالمية للاستراتيجيات والنهج إلى أقصى الحدود الممكنة في هذه المجالات ذات الأهمية البالغة؛

2 بأن يقدم تقريراً سنوياً إلى مجلس الاتحاد، على النحو المحدد في القرار 130 (المراجع في غوادالاخارا، 2010) لمؤتمر المندوبين المفوضين، بشأن التقدم المحرز في الإجراءات المبينة أعلاه؛

3 بمواصلة الاعتراف بالدور الذي تؤديه المنظمات الأخرى ذات الخبرات والتجارب في مجال معايير الأمن والتنسيق مع هذه المنظمات حسب الاقتضاء،

تكلف مدير مكتب تقييم الاتصالات كذلك

1 بمواصلة متابعة أنشطة القمة العالمية لمجتمع المعلومات (WSIS) بشأن بناء الثقة والأمن في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالتعاون مع أصحاب المصلحة المعنيين وذلك كسبيل من سبل تبادل المعلومات على الصعيد العالمي بشأن المبادرات الوطنية والإقليمية والدولية وغير التمييزية المتعلقة بالأمن السيبراني؛

2 بالتعاون مع مكتب تنمية الاتصالات، فيما يتعلق بأي بند يخص الأمن السيبراني وفقاً للقرار 45 (المراجع في حيدر آباد، 2010) للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات؛

3 بمواصلة التعاون مع برنامج الأمن السيبراني العالمي للأمن العام ومع الشراكة الدولية متعددة الأطراف لمكافحة التهديدات السيبرانية (الاتحاد الدولي للاتصالات - إمباكت)، ومشروع FIRST وغيرها من المشاريع العالمية والإقليمية الأخرى، حسب الاقتضاء، وإقامة علاقات وشراكات مع المنظمات والمبادرات الإقليمية والدولية المختلفة المتصلة بالأمن السيبراني، حسب الاقتضاء، ودعوة جميع الدول الأعضاء وخاصة البلدان النامية إلى المشاركة في هذه الأنشطة، وكفالة التنسيق والتعاون مع هذه الأنشطة المختلفة؛

4 بالعمل بشكل تعاوني مع مديري المكتبتين الآخرين تماشياً مع القرار 130 (المراجع في غوادالاخارا، 2010) لدعم الأمين العام في إعداد وثيقة تتعلق بمذكرة تفاهم محتملة (وفقاً للقرار 45 (المراجع في حيدر آباد، 2010) للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات) بين الدول الأعضاء المهتمة لتعزيز الأمن السيبراني ومكافحة التهديدات السيبرانية من أجل حماية البلدان النامية وأي بلد يهتم بالانضمام إلى هذه المذكرة المحتملة،

تدعو الدول الأعضاء وأعضاء القطاع والمنتسبين إليه والهيئات الأكاديمية، حسب الاقتضاء

إلى التعاون والمشاركة بفعالية في تنفيذ هذا القرار والإجراءات المرتبطة به.