

الاتحاد الدولي للاتصالات

**X.1581**

(2012/09)

**ITU-T**

قطاع تقييس الاتصالات  
في الاتحاد الدولي للاتصالات

السلسلة X: شبكات البيانات والاتصالات بين  
الأنظمة المفتوحة ومسائل الأمن  
تبادل معلومات الأمن السيبراني - التبادل المضمون

---

نقل رسائل الدفاع بين الشبكات في الوقت الفعلي

التوصية ITU-T X.1581

توصيات السلسلة X الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات  
شبكات البيانات والاتصالات بين الأنظمة المفتوحة ومسائل الأمن

X.199-X.1	الشبكات العمومية للبيانات
X.299-X.200	التوصيل البيئي للأنظمة المفتوحة
X.399-X.300	التشغيل البيئي للشبكات
X.499-X.400	أنظمة معالجة الرسائل
X.599-X.500	الدليل
X.699-X.600	التشغيل البيئي لأنظمة التوصيل OSI ومظاهر النظام
X.799-X.700	إدارة التوصيل البيئي للأنظمة المفتوحة (OSI)
X.849-X.800	الأمن
X.899-X.850	تطبيقات التوصيل البيئي للأنظمة المفتوحة (OSI)
X.999-X.900	المعالجة الموزعة المفتوحة
	أمن المعلومات والشبكات
X.1029-X.1000	الجوانب العامة للأمن
X.1049-X.1030	أمن الشبكة
X.1069-X.1050	إدارة الأمن
X.1099-X.1080	الخصائص البيومترية
	تطبيقات وخدمات آمنة
X.1109-X.1100	أمن البث المتعدد
X.1119-X.1110	أمن الشبكة المحلية
X.1139-X.1120	أمن الخدمات المتنقلة
X.1149-X.1140	أمن الويب
X.1159-X.1150	بروتوكولات الأمن
X.1169-X.1160	الأمن بين جهتين نظيرتين
X.1179-X.1170	أمن معرفات الهوية عبر الشبكات
X.1199-X.1180	أمن التلفزيون القائم على بروتوكول الإنترنت
	أمن الفضاء السبراني
X.1229-X.1200	الأمن السبراني
X.1249-X.1230	مكافحة الرسائل الاحتمالية
X.1279-X.1250	إدارة الهوية
	تطبيقات وخدمات آمنة
X.1309-X.1300	اتصالات الطوارئ
X.1339-X.1310	أمن شبكات الحاسيس واسعة الانتشار
	تبادل معلومات الأمن السبراني
X.1519-X.1500	نظرة عامة عن الأمن السبراني
X.1539-X.1520	تبادل مواطن الضعف/الحالة
X.1549-X.1540	تبادل الأحداث/الأحداث العارضة/المعلومات الحدية
X.1559-X.1550	تبادل السياسات
X.1569-X.1560	طلب المعلومات الحدية والمعلومات الأخرى
X.1579-X.1570	تعرف الهوية والاكتشاف
<b>X.1589-X.1580</b>	<b>التبادل المضمون</b>

## نقل رسائل الدفاع بين الشبكات في الوقت الفعلي

### ملخص

تصف هذه التوصية بروتوكول نقل من أجل الدفاع بين الشبكات في الوقت الفعلي (RID) يقوم على نقل الرسائل RID عبر بروتوكول نقل النصوص الترابطية/أمن طبقة النقل (HTTP/TLS). ويتحقق ذلك بسرد البنود ذات الصلة في المعيار IETF RFC 6546 وتبيان ما إذا كانت معيارية أو إعلامية.

### التسلسل التاريخي

الصيغة	التوصية	تاريخ الموافقة	لجنة الدراسات
1.0	ITU-T X.1581	2012-09-07	17

## تمهيد

الاتحاد الدولي للاتصالات وكالة متخصصة للأمم المتحدة في ميدان الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT). 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).

## ملاحظة

تستخدم كلمة "الإدارة" في هذه التوصية لتدل بصورة موجزة سواء على إدارة اتصالات أو على وكالة تشغيل معترف بها. والتقييد بهذه التوصية اختياري. غير أنها قد تضم بعض الأحكام الإلزامية (بهدف تأمين قابلية التشغيل البيئي والتطبيق مثلاً). ويعتبر التقييد بهذه التوصية حاصلاً عندما يتم التقييد بجميع هذه الأحكام الإلزامية. ويستخدم فعل "يجب" وصيغ ملزمة أخرى مثل فعل "ينبغي" وصيغها النافية للتعبير عن متطلبات معينة، ولا يعني استعمال هذه الصيغ أن التقييد بهذه التوصية إلزامي.

## حقوق الملكية الفكرية

يسترعي الاتحاد الانتباه إلى أن تطبيق هذه التوصية أو تنفيذها قد يستلزم استعمال حق من حقوق الملكية الفكرية. ولا يتخذ الاتحاد أي موقف من القرائن المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية أو صلاحيتها أو نطاق تطبيقها سواء طالب بها عضو من أعضاء الاتحاد أو طرف آخر لا تشمله عملية إعداد التوصيات.

وعند الموافقة على هذه التوصية، لم يكن الاتحاد قد تلقى إخطاراً بملكية فكرية تحميها براءات الاختراع يمكن المطالبة بها لتنفيذ هذه التوصية. ومع ذلك، ونظراً إلى أن هذه المعلومات قد لا تكون هي الأحدث، يوصى المسؤولون عن تنفيذ هذه التوصية بالاطلاع على قاعدة المعطيات الخاصة ببراءات الاختراع في مكتب تقييس الاتصالات (TSB) في الموقع <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© ITU 2013

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز استنساخ أي جزء من هذه المنشورة بأي وسيلة كانت إلا بإذن خطي مسبق من الاتحاد الدولي للاتصالات.

## جدول المحتويات

### الصفحة

1	مجال التطبيق	1
1	المراجع	2
1	التعريف	3
1	1.3 مصطلحات معرفّة في وثائق أخرى	
1	2.3 مصطلحات معرفة في هذه التوصية	
1	المختصرات والأسماء المختصرة	4
2	الاصطلاحات	5
2	نقل الدفاع بين الشبكات في الوقت الفعلي	6
2	1.6 المقدمة	
2	2.6 المصطلحات	
2	4.6 اعتبارات أمنية	
2	5.6 اعتبارات هيئة تخصيص أرقام الإنترنت	
2	6.6 شكر وتقدير	
3	7.6 المراجع	
4	بيبلوغرافيا	

## مقدمة

تقدم التوصية ITU-T X.1500 بعنوان "نظرة عامة على تبادل معلومات الأمن السيبراني"، توجيهات بشأن تبادل معلومات الأمن السيبراني بما في ذلك معلومات بشأن الحوادث والمؤشرات على النحو الذي تقدمه هذه التوصية. يحدّد نسق تبادل وصف الشيء المتعلق بالحدث (النسق IODEF) تمثيلاً مشتركاً لنموذج بيانات لغة التوسيم القابلة للتوسيع (XML) من أجل تبادل المعلومات عن حوادث أمن الحاسوب، فيما يوفر الدفاع بين الشبكات في الوقت الفعلي (RID) طريقة اتصال آمنة لوثائق النسق IODEF المعدّة لغرض التعاون في معالجة حوادث الأمن بين الأطراف المعنية. وتحدّد هذه التوصية بروتوكول نقل من أجل الدفاع بين الشبكات في الوقت الفعلي (RID) يقوم على تبادل الرسائل RID عبر بروتوكول نقل النصوص الترابطية/أمن طبقة النقل (HTTP/TLS).

وتحدّد الفقرة 6 طريقة لنقل رسائل الدفاع بين الشبكات في الوقت الفعلي (RID).

## نقل رسائل الدفاع بين الشبكات في الوقت الفعلي

### 1 مجال التطبيق

تحدّد هذه التوصية بروتوكول نقل لتبادل رسائل الدفاع بين الشبكات في الوقت الفعلي (RID) عبر بروتوكول نقل النصوص الترابطية/أمن طبقة النقل (HTTP/TLS).

ويجب أن تؤمن حالات التنفيذ التي تمكّن من تبادل المعلومات عن الحوادث القدرات اللازمة للائتمثال لجميع القوانين واللوائح والسياسات الوطنية والإقليمية المعمول بها.

ويتعين على منفيدي ومستعملي التوصيات الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد، بما فيها هذه التوصية والتقنيات الأساسية، الائتمثال للقوانين واللوائح والسياسات الوطنية والإقليمية المعمول بها.

### 2 المراجع

تتضمن التوصيات التالية لقطاع تقييس الاتصالات وغيرها من المراجع أحكاماً تشكل من خلال الإشارة إليها في هذا النص جزءاً لا يتجزأ من هذه التوصية. وقد كانت جميع الطبقات المذكورة سارية الصلاحية في وقت النشر. ولما كانت جميع التوصيات والمراجع الأخرى تخضع إلى المراجعة، يرجى من جميع المستعملين لهذه التوصية السعي إلى تطبيق أحدث طبعة للتوصيات والمراجع الأخرى الواردة أدناه. وتُنشر بانتظام قائمة توصيات قطاع تقييس الاتصالات السارية الصلاحية. والإشارة إلى وثيقة ما في هذه التوصية لا يضيفي على الوثيقة في حد ذاتها صفة التوصية.

[IETF RFC 6546] المعيار (2012) IETF RFC 6546، نقل رسائل الدفاع بين الشبكات في الوقت الفعلي (RID) عبر بروتوكول نقل النصوص الترابطية/أمن طبقة النقل (HTTP/TLS)، [https://datatracker.ietf.org/doc/RFC 6546/](https://datatracker.ietf.org/doc/RFC%206546/)

### 3 التعاريف

#### 1.3 مصطلحات معرّفة في وثائق أخرى

لا توجد.

#### 2.3 مصطلحات معرفة في هذه التوصية

لا توجد.

### 4 المختصرات والأسماء المختصرة

تستعمل هذه التوصية المختصرات والأسماء المختصرة التالية:

بروتوكول نقل النصوص الترابطية (Hyper-Text Transfer Protocol)	HTTP
هيئة تخصيص أرقام الإنترنت (Internet Assigned Numbers Authority)	IANA
الدفاع بين الشبكات في الوقت الفعلي (Real-time Inter-network Defense)	RID
أمن طبقة النقل (Transport Layer Security)	TLS
لغة التوسيم القابلة للتوسيع (eXtensible Markup Language)	XML

## 5 الاصطلاحات

تعتبر المصطلحات التالية متكافئة:

- في استخدام الاتحاد الدولي للاتصالات، يتساوى فعل "يجب" مع الصيغ الملزمة الأخرى مثل "يتعين" وكذلك الأمر بالنسبة إلى الصيغ النافية لهذه الأفعال.
  - في استخدام الاتحاد الدولي للاتصالات، يتساوى فعل "يجب" مع استخدام فريق مهام هندسة الإنترنت (IETF) لفعل "يتعين".
  - في استخدام الاتحاد الدولي للاتصالات، تتساوى عبارة "يجب ألا" مع استخدام فريق مهام هندسة الإنترنت (IETF) لعبارة "يتعين ألا".
- ملاحظة - لدى فريق مهام هندسة الإنترنت (IETF)، يُستخدم الفعلان "يجب" و"يتعين" (shall و must على التوالي بالإنكليزية) بأحرفهما الصغيرة بالإنكليزية في سياق النصوص الإعلامية.

## 6 نقل الدفاع بين الشبكات في الوقت الفعلي

تحدد الفقرة 6 تبادل رسائل الدفاع بين الشبكات في الوقت الفعلي (RID) على النحو المبين في المعيار RFC 6546، وتُورد إحالات مباشرة إلى هذا المعيار من خلال مواءمة الفقرات مع ما يقابلها من أرقام للأقسام، كأن تقابل الفقرة x.6 القسم x في المعيار RFC 6546 مع عناوين مرادفة.

### 1.6 المقدمة

القسم 1 من المعيار [IETF RFC 6546] إعلامي.

#### 1.1.6 التغييرات عن المعيار RFC 6546

القسم 1 من المعيار [IETF RFC 6546] إعلامي.

### 2.6 المصطلحات

القسم 2 من المعيار [IETF RFC 6546] معياري.

### 3.6 نقل رسائل الدفاع (RID) عبر بروتوكول نقل النصوص الترابطية/أمن طبقة النقل (HTTP/TLS)

القسم 3 من المعيار [IETF RFC 6546] معياري.

### 4.6 اعتبارات أمنية

القسم 4 من المعيار [IETF RFC 6546] معياري.

### 5.6 اعتبارات هيئة تخصيص أرقام الإنترنت

القسم 5 من المعيار [IETF RFC 6546] معياري.

### 6.6 شكر وتقدير

القسم 6 من المعيار [IETF RFC 6546] معياري.



## 7.6 المراجع

### 1.7.6 المراجع المعيارية

القسم 1.7 من المعيار [IETF RFC 6546] إعلامي.

حدّدت هذه التوصية الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد القسم 1.7 من المعيار [IETF RFC 6546] علي أنه إعلامي، لأن قطاع تقييس الاتصالات لم يتخذ موقفاً إزاء أي واحد من هذه المراجع فيما يتعلق بهذه التوصية. على أن من المسلم به أن فريق مهام هندسة الإنترنت (IETF) قد حدّد مجموعة من المراجع المعيارية بالنسبة إلى المعيار RFC 6546.

### 2.7.6 المراجع الإعلامية

القسم 2.7 من المعيار [IETF RFC 6546] إعلامي.

## بيبلوغرافيا

- |   |                  |
|---|------------------|
| التوصية ITU-T X.1500 (2011)، نظرة عامة على تبادل معلومات الأمن السيبراني. | [b-ITU-T X.1500] |
| التوصية ITU-T X.1541 (2012)، نسق تبادل وصف الشيء المتعلق بالحدث.          | [b-ITU-T X.1541] |
| التوصية ITU-T X.1580 (2012)، الدفاع بين الشبكات في الوقت الفعلي.          | [b-ITU-T X.1580] |





## سلاسل التوصيات الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات

السلسلة A	تنظيم العمل في قطاع تقييس الاتصالات
السلسلة D	المبادئ العامة للتعريف
السلسلة E	التشغيل العام للشبكة والخدمة الهاتفية وتشغيل الخدمات والعوامل البشرية
السلسلة F	خدمات الاتصالات غير الهاتفية
السلسلة G	أنظمة الإرسال ووسائطه والأنظمة والشبكات الرقمية
السلسلة H	الأنظمة السمعية المرئية والأنظمة متعددة الوسائط
السلسلة I	الشبكة الرقمية متكاملة الخدمات
السلسلة J	الشبكات الكبلية وإرسال إشارات تلفزيونية وبرامج صوتية وإشارات أخرى متعددة الوسائط
السلسلة K	الحماية من التداخلات
السلسلة L	إنشاء الكبلات وغيرها من عناصر المنشآت الخارجية وتركيبها وحمايتها
السلسلة M	إدارة الاتصالات بما في ذلك شبكة إدارة الاتصالات (TMN) وصيانة الشبكات
السلسلة N	الصيانة: الدارات الدولية لإرسال البرامج الإذاعية الصوتية والتلفزيونية
السلسلة O	مواصفات تجهيزات القياس
السلسلة P	المطاريق وطرائق التقييم الذاتية والموضوعية
السلسلة Q	التبديل والتشوير
السلسلة R	الإرسال البرقي
السلسلة S	التجهيزات المطرافية للخدمات البرقية
السلسلة T	المطاريق الخاصة بالخدمات التلمائية
السلسلة U	التبديل البرقي
السلسلة V	اتصالات البيانات على الشبكة الهاتفية
السلسلة X	شبكات البيانات والاتصالات بين الأنظمة المفتوحة ومسائل الأمن
السلسلة Y	البنية التحتية العالمية للمعلومات وملامح بروتوكول الإنترنت وشبكات الجيل التالي
السلسلة Z	اللغات والجوانب العامة للبرمجيات في أنظمة الاتصالات