

Unión Internacional de Telecomunicaciones

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

X.1581

(09/2012)

SERIE X: REDES DE DATOS, COMUNICACIONES DE
SISTEMAS ABIERTOS Y SEGURIDAD

Intercambio de información de ciberseguridad –
Intercambio asegurado

**Transporte de mensajes de defensa entre redes
en tiempo real**

Recomendación UIT-T X.1581



RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE X
REDES DE DATOS, COMUNICACIONES DE SISTEMAS ABIERTOS Y SEGURIDAD

REDES PÚBLICAS DE DATOS	X.1–X.199
INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS	X.200–X.299
INTERFUNCIONAMIENTO ENTRE REDES	X.300–X.399
SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE MENSAJES	X.400–X.499
DIRECTORIO	X.500–X.599
GESTIÓN DE REDES DE INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS Y ASPECTOS DE SISTEMAS	X.600–X.699
GESTIÓN DE INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS	X.700–X.799
SEGURIDAD	X.800–X.849
APLICACIONES DE INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS	X.850–X.899
PROCESAMIENTO DISTRIBUIDO ABIERTO	X.900–X.999
SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS REDES	
Aspectos generales de la seguridad	X.1000–X.1029
Seguridad de las redes	X.1030–X.1049
Gestión de la seguridad	X.1050–X.1069
Telebiometría	X.1080–X.1099
APLICACIONES Y SERVICIOS CON SEGURIDAD	
Seguridad en la multidifusión	X.1100–X.1109
Seguridad en la red residencial	X.1110–X.1119
Seguridad en las redes móviles	X.1120–X.1139
Seguridad en la web	X.1140–X.1149
Protocolos de seguridad	X.1150–X.1159
Seguridad en las comunicaciones punto a punto	X.1160–X.1169
Seguridad de la identidad en las redes	X.1170–X.1179
Seguridad en la TVIP	X.1180–X.1199
SEGURIDAD EN EL CIBERESPACIO	
Ciberseguridad	X.1200–X.1229
Lucha contra el correo basura	X.1230–X.1249
Gestión de identidades	X.1250–X.1279
APLICACIONES Y SERVICIOS CON SEGURIDAD	
Comunicaciones de emergencia	X.1300–X.1309
Seguridad en las redes de sensores ubicuos	X.1310–X.1339
INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN DE CIBERSEGURIDAD	
Aspectos generales de la ciberseguridad	X.1500–X.1519
Intercambio de estados/vulnerabilidad	X.1520–X.1539
Intercambio de eventos/incidentes/eurística	X.1540–X.1549
Intercambio de políticas	X.1550–X.1559
Petición de eurística e información	X.1560–X.1569
Identificación y descubrimiento	X.1570–X.1579
Intercambio asegurado	X.1580–X.1589

Para más información, véase la Lista de Recomendaciones del UIT-T.

Recomendación UIT-T X.1581

Transporte de mensajes de defensa entre redes en tiempo real

Resumen

Recomendación UIT-T X.1581 especifica un protocolo de transporte para defensa entre redes en tiempo real (RID) basado en la transmisión de mensajes RID por protocolo de transferencia hipertexto/seguridad de capa de transporte (HTTP/TLS). Para ello se enumeran las secciones pertinentes de IETF RFC 6546 y se indica si son normativas o informativas.

Historia

Edición	Recomendación	Aprobación	Comisión de Estudio
1.0	ITU-T X.1581	2012-09-07	17

PREFACIO

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) es el organismo especializado de las Naciones Unidas en el campo de las telecomunicaciones y de las tecnologías de la información y la comunicación. El Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T) es un órgano permanente de la UIT. Este órgano estudia los aspectos técnicos, de explotación y tarifarios y publica Recomendaciones sobre los mismos, con miras a la normalización de las telecomunicaciones en el plano mundial.

La Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT), que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que a su vez producen Recomendaciones sobre dichos temas.

La aprobación de Recomendaciones por los Miembros del UIT-T es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución 1 de la AMNT.

En ciertos sectores de la tecnología de la información que corresponden a la esfera de competencia del UIT-T, se preparan las normas necesarias en colaboración con la ISO y la CEI.

NOTA

En esta Recomendación, la expresión "Administración" se utiliza para designar, en forma abreviada, tanto una administración de telecomunicaciones como una empresa de explotación reconocida de telecomunicaciones.

La observancia de esta Recomendación es voluntaria. Ahora bien, la Recomendación puede contener ciertas disposiciones obligatorias (para asegurar, por ejemplo, la aplicabilidad o la interoperabilidad), por lo que la observancia se consigue con el cumplimiento exacto y puntual de todas las disposiciones obligatorias. La obligatoriedad de un elemento preceptivo o requisito se expresa mediante las frases "tener que, haber de, hay que + infinitivo" o el verbo principal en tiempo futuro simple de mandato, en modo afirmativo o negativo. El hecho de que se utilice esta formulación no entraña que la observancia se imponga a ninguna de las partes.

PROPIEDAD INTELECTUAL

La UIT señala a la atención la posibilidad de que la utilización o aplicación de la presente Recomendación suponga el empleo de un derecho de propiedad intelectual reivindicado. La UIT no adopta ninguna posición en cuanto a la demostración, validez o aplicabilidad de los derechos de propiedad intelectual reivindicados, ya sea por los miembros de la UIT o por terceros ajenos al proceso de elaboración de Recomendaciones.

En la fecha de aprobación de la presente Recomendación, la UIT no ha recibido notificación de propiedad intelectual, protegida por patente, que puede ser necesaria para aplicar esta Recomendación. Sin embargo, debe señalarse a los usuarios que puede que esta información no se encuentre totalmente actualizada al respecto, por lo que se les insta encarecidamente a consultar la base de datos sobre patentes de la TSB en la dirección <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© UIT 2013

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse por ningún procedimiento sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

ÍNDICE

	Página
1 Alcance	1
2 Referencias	1
3 Definiciones.....	1
3.1 Términos definidos en otros documentos.....	1
3.2 Términos definidos en esta Recomendación	1
4 Abreviaturas y acrónimos	1
5 Convenios	2
6 Transporte de defensa entre redes en tiempo real.....	2
6.1 Introducción.....	2
6.2 Terminología	2
6.3 Transmisión de mensajes RID por HTTP/TLS	2
6.4 Consideraciones de seguridad	2
6.5 Consideraciones del IANA.....	2
6.6 Agradecimientos.....	2
6.7 Referencias	2
Bibliografía	4

Introducción

En la Recomendación UIT-T X.1500, Aspectos generales del intercambio de información de seguridad, se describen técnicas para el intercambio de información de seguridad, en particular para incidentes e indicadores que se utilizan en la presente Recomendación UIT-T. El formato de intercambio de descripciones de objetos de incidentes (IODEF) define una representación de modelo de datos en lenguaje de marcaje extensible (XML) común para el intercambio de información sobre incidentes de seguridad informática, y la defensa entre redes en tiempo real (RID) supone un método seguro de comunicación para los documentos IODEF destinados a que las partes interesadas, por ejemplo, proveedores de servicio (PS) y los equipos encargados de los incidentes informáticos (CSIRT), aborden conjuntamente los incidentes de seguridad. En esta Recomendación se especifica un protocolo de transporte para la RID basado en el intercambio de mensajes RID por protocolo de transferencia hipertexto/seguridad de capa de transporte (HTTP/TLS).

En la cláusula 6 se especifica un método para el transporte de mensajes de defensa entre redes en tiempo real (RID).

Recomendación UIT-T X.1581

Transporte de mensajes de defensa entre redes en tiempo real

1 Alcance

Esta Recomendación especifica un protocolo de transporte para defensa entre redes en tiempo real (RID) basado en la transmisión de mensajes RID por protocolo de transferencia hipertexto/seguridad de capa de transporte (HTTP/TLS).

Cuando se facilite el intercambio de información sobre incidentes, se habrán de facilitar las capacidades necesarias para ajustarse a todas las leyes, reglamentos y políticas nacionales y regionales aplicables.

Los implementadores y usuarios de todas las Recomendaciones UIT-T, incluida la Recomendación UIT-T X.1581 y sus técnicas subyacentes, se ajustarán a todas las leyes, reglamentos y políticas nacionales y regionales aplicables.

2 Referencias

Las siguientes Recomendaciones del UIT-T y otras referencias contienen disposiciones que, mediante su referencia en este texto, constituyen disposiciones de la presente Recomendación. Al efectuar esta publicación, estaban en vigor las ediciones indicadas. Todas las Recomendaciones y otras referencias son objeto de revisiones por lo que se preconiza que los usuarios de esta Recomendación investiguen la posibilidad de aplicar las ediciones más recientes de las Recomendaciones y otras referencias citadas a continuación. Se publica periódicamente una lista de las Recomendaciones UIT-T actualmente vigentes. En esta Recomendación, la referencia a un documento, en tanto que autónomo, no le otorga el rango de una Recomendación.

[IETF RFC 6546] IETF RFC 6546 (2012), *Transport of Real-time Inter-network Defense (RID) Messages over HTTP/TLS*.
<<https://datatracker.ietf.org/doc/rfc6546/>>

3 Definiciones

3.1 Términos definidos en otros documentos

Ninguno.

3.2 Términos definidos en esta Recomendación

Ninguno.

4 Abreviaturas y acrónimos

En esta Recomendación se utilizan las siguientes abreviaturas y acrónimos:

HTTP	Protocolo de transferencia hipertexto (<i>hypertext transfer protocol</i>)
IANA	Organismo de asignación de números Internet (<i>Internet assigned numbers authority</i>)
RID	Defensa entre redes en tiempo real (<i>real-time inter-network defense</i>)
TLS	Seguridad de capa de transporte (<i>transport layer security</i>)
XML	Lenguaje de marcaje extensible (<i>eXtensible markup language</i>)

5 Convenios

Los siguientes términos se consideran equivalentes:

- CSIRT y CIRT.
- En la UIT, los requisitos obligatorios se expresan con el futuro simple del verbo principal (futuro de mandato) u otras expresiones con significado de obligación y sus equivalentes negativos.
- En la UIT, el uso de la palabra inglesa "shall" es equivalente al uso que se hace en el IETF de la palabra "MUST".
- En la UIT, el uso de la expresión inglesa "shall not" es equivalente al uso que se hace en el IETF de la expresión "MUST NOT".

NOTA – En el IETF las palabras inglesas "shall" y "must" (en minúsculas) se utilizan para textos de carácter informativo.

6 Transporte de defensa entre redes en tiempo real

La cláusula 6 define el transporte de mensajes de defensa en tiempo real (RID) especificada en [IETF RFC 6546]. Esta cláusula proporciona referencias directas a [IETF RFC 6546] mediante la alineación de las cláusulas con los números de sección de modo que la cláusula 6.x se alinea con la sección x de [IETF RFC 6546] con los mismos títulos.

6.1 Introducción

La sección 1 de [IETF RFC 6546] es informativa.

6.1.1 Cambios con respecto a RFC 6046

La sección 1 de [IETF RFC 6546] es informativa.

6.2 Terminología

La sección 2 de [IETF RFC 6546] es normativa.

6.3 Transmisión de mensajes RID por HTTP/TLS

La sección 3 de [IETF RFC 6546] es normativa.

6.4 Consideraciones de seguridad

La sección 4 de [IETF RFC 6546] es normativa.

6.5 Consideraciones del IANA

La sección 5 de [IETF RFC 6546] es normativa.

6.6 Agradecimientos

La sección 6 de [IETF RFC 6546] es informativa.

6.7 Referencias

6.7.1 Referencias normativas

La sección 7.1 de [IETF RFC 6546] es informativa.

En esta Recomendación UIT-T se considera que la sección 7.1 de [IETF RFC 6546] es informativa, porque el UIT-T no ha adoptado para esta Recomendación ninguna de esas referencias. No obstante, se reconoce que el IETF ha identificado un conjunto de referencias normativas para [IETF RFC 6546].

6.7.2 Referencias informativas

La sección 7.2 de [IETF RFC 6546] es informativa.

Bibliografía

- [b-ITU-T X.1500] Recommendation ITU-T X.1500 (2011), *Aspectos generales del intercambio de información de ciberseguridad.*
- [b-UIT-T X.1541] Recomendación UIT-T X.1541, *Formato para el intercambio de descripciones de objetos de incidentes.*
- [b-UIT-T X.1580] Recomendación UIT-T X.1580 (2012), *Defensa entre redes en tiempo real.*

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie D	Principios generales de tarificación
Serie E	Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos
Serie F	Servicios de telecomunicación no telefónicos
Serie G	Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales
Serie H	Sistemas audiovisuales y multimedia
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Redes de cable y transmisión de programas radiofónicos y televisivos, y de otras señales multimedia
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	Gestión de las telecomunicaciones, incluida la RGT y el mantenimiento de redes
Serie N	Mantenimiento: circuitos internacionales para transmisiones radiofónicas y de televisión
Serie O	Especificaciones de los aparatos de medida
Serie P	Terminales y métodos de evaluación subjetivos y objetivos
Serie Q	Conmutación y señalización
Serie R	Transmisión telegráfica
Serie S	Equipos terminales para servicios de telegrafía
Serie T	Terminales para servicios de telemática
Serie U	Conmutación telegráfica
Serie V	Comunicación de datos por la red telefónica
Serie X	Redes de datos, comunicaciones de sistemas abiertos y seguridad
Serie Y	Infraestructura mundial de la información, aspectos del protocolo Internet y redes de la próxima generación
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación