

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

X.1528

(09/2012)

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

Intercambio de información de ciberseguridad –
Intercambio de estados/vulnerabilidad

Enumeración de plataforma común

Recomendación UIT-T X.1528

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.1528

Enumeración de plataforma común

Resumen

En esta Recomendación sobre enumeración de plataforma común (CPE) se especifica un método estructurado para describir e identificar clases de aplicaciones, sistemas operativos y equipos que figuran en los activos informáticos una empresa. La CPE se define a través de un conjunto de especificaciones en un modelo de pila, donde las capacidades se basan en elementos más simples y definidos con más precisión que se especifican en la parte inferior de la pila. La pila consiste en un especificación de diccionario y una especificación de lenguaje de aplicabilidad, que dependen de una especificación de correspondencia de nombre que a su vez depende de una especificación de denominación.

Historia

Edición	Recomendación	Aprobación	Comisión de Estudio
1.0	ITU-T X.1528	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	1
6 Requisitos de alto nivel.....	2
6.1 Pila CPE.....	2

Introducción

En esta Recomendación sobre enumeración de plataforma común (CPE) se especifica un método estructurado para describir e identificar clases de aplicaciones, sistemas operativos y equipos presentes entre los activos informáticos una empresa. La CPE no identifica los productos concretos de los sistemas, como la instalación de XYZ Visualizer Enterprise Suite 4.2.3 con número de serie Q472B987P113. En lugar de ello, la CPE identifica clases genéricas de productos, tales como XYZ Visualizer Enterprise Suite 4.2.3, XYZ Visualizer Enterprise Suite (todas las versiones) o XYZ Visualizer (todas las variantes).

Las herramientas de gestión de TI son capaces de recopilar información sobre los productos instalados, identificando tales productos con sus nombre CPE, y luego utilizar dicha información estructurada para ayudar a la toma de decisiones total o parcialmente automatizada en relación con los activos. Por ejemplo, identificar la presencia de XYZ Visualizer Enterprise Suite podría poner en marcha una herramienta de gestión de la vulnerabilidad que proceda a una comprobación de este sistema respecto de vulnerabilidades conocidas en el software, y aplicar una herramienta de gestión de la configuración para comprobar que este software está configurado de manera segura con arreglo a las políticas de la organización. Este ejemplo ilustra cómo pueden utilizarse los nombres CPE como fuente de información estructurada para aplicar y verificar las políticas de gestión de TI en todas las herramientas.

Esta Recomendación se ha elaborado de modo que sea compatible desde el punto de vista técnico con la especificación CPE 2.3, de 3 de junio de 2011.

Recomendación UIT-T X.1528

Enumeración de plataforma común

1 Alcance

La enumeración de plataforma común (CPE) describe e identifica clases de aplicaciones, sistemas operativos y dispositivos materiales presentes entre los activos informáticos de una empresa. La CPE no identifica ejemplos concretos de productos en sistemas, sino únicamente clases de productos abstractas.

2 Referencias

Ninguna.

3 Definiciones

3.1 Términos definidos en otros documentos

Ninguno.

3.2 Términos definidos en esta Recomendación

Ninguno.

4 Abreviaturas y acrónimos

CPE	Enumeración de plataforma común (<i>common platform enumeration</i>)
NIST	Instituto Nacional de Normas y Tecnología (<i>National Institute of Standards and Technology</i>)
NISTIR	Informe interorganizaciones del NIST (<i>NIST interagency report</i>)
WFN	Número bien constituido (<i>well formed number</i>)
URI	Identificador uniforme de recurso (<i>uniform resource identifier</i>)

5 Convenios

Los siguientes términos se consideran equivalentes:

- En la UIT, los requisitos obligatorios (en inglés "shall" y "must") 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 NIST de la palabra "MUST".
- En la UIT, el uso de la expresión inglesa "shall not" es equivalente al uso que se hace en el NIST de la expresión "MUST NOT".

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

El término "pila CPE" del UIT-T y el término "CPE 2.3 stack" del NISTIR se consideran equivalentes.

6 Requisitos de alto nivel

La Figura 1 muestra la actual pila CPE, con la capa más fundamental (denominación) en la parte inferior. Cada una de las capas situadas encima se basa en las capas situadas por debajo.

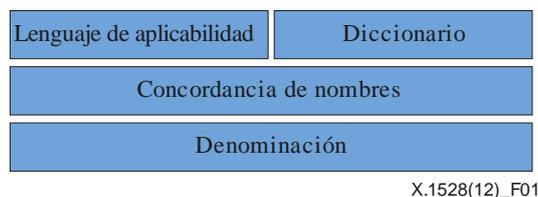


Figura 1 – Relaciones entre los componentes de la plataforma común

A medida que siga creciendo la utilización de la CPE, se prevé que se vayan añadiendo especificaciones adicionales a la pila CPE.

6.1 Pila CPE

Denominación

La especificación de denominación define la estructura de los números bien constituidos (WFN), la vinculación de los URI, los enlaces de cadena formateados y los procedimientos para convertir WFN a y desde los enlaces.

Concordancia de nombres

La especificación de concordancia de nombres define los procedimientos para comparar los WFN entre sí a fin de determinar si se refieren a algunos o a todos los productos similares.

Diccionario

La especificación de diccionario define el concepto de un diccionario CPE, que es un depósito de nombres y metadatos CPE, en que cada nombre identifica una clase única de producto de TI. La especificación de diccionario define los procesos para utilizar el diccionario, como la manera de buscar un nombre CPE determinado o buscar las entradas del diccionario que corresponden a una clase general de productos. Además, la especificación de diccionario describe todas las normas que han de seguir los encargados de su mantenimiento al crear nuevas entradas y actualizar las existentes.

Lenguaje de aplicabilidad

La especificación de lenguaje de aplicabilidad define un método estructurado para formar expresiones lógicas complejas a partir de los WFN. Dichas expresiones, también llamadas declaraciones de aplicabilidad, se utilizan para rotular listas de comprobación, políticas, orientaciones y otros documentos con información sobre el producto o productos a los que se aplica el documento. Por ejemplo, una lista de comprobación de seguridad para un determinado número de versión de un navegador web funcionando en una versión concreta de un sistema operativo podría rotularse con una única declaración de aplicabilidad que garantice que sólo se aplique la lista de comprobación de seguridad a los sistemas que utilizan tanto el número de versión concreta de ese navegador como la versión específica de dicho sistema operativo.

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