

Union internationale des télécommunications

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

X.1528.1

(09/2012)

SÉRIE X: RÉSEAUX DE DONNÉES, COMMUNICATION
ENTRE SYSTÈMES OUVERTS ET SÉCURITÉ

Echange d'informations sur la cybersécurité – Echange
concernant les vulnérabilités/les états

**Système commun d'énumération des éléments
d'une plate-forme**

Recommandation UIT-T X.1528.1

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE X
RÉSEAUX DE DONNÉES, COMMUNICATION ENTRE SYSTÈMES OUVERTS ET SÉCURITÉ

RÉSEAUX PUBLICS DE DONNÉES	X.1–X.199
INTERCONNEXION DES SYSTÈMES OUVERTS	X.200–X.299
INTERFONCTIONNEMENT DES RÉSEAUX	X.300–X.399
SYSTÈMES DE MESSAGERIE	X.400–X.499
ANNUAIRE	X.500–X.599
RÉSEAUTAGE OSI ET ASPECTS SYSTÈMES	X.600–X.699
GESTION OSI	X.700–X.799
SÉCURITÉ	X.800–X.849
APPLICATIONS OSI	X.850–X.899
TRAITEMENT RÉPARTI OUVERT	X.900–X.999
SÉCURITÉ DE L'INFORMATION ET DES RÉSEAUX	
Aspects généraux de la sécurité	X.1000–X.1029
Sécurité des réseaux	X.1030–X.1049
Gestion de la sécurité	X.1050–X.1069
Télébiométrie	X.1080–X.1099
APPLICATIONS ET SERVICES SÉCURISÉS	
Sécurité en multidiffusion	X.1100–X.1109
Sécurité des réseaux domestiques	X.1110–X.1119
Sécurité des télécommunications mobiles	X.1120–X.1139
Sécurité de la toile	X.1140–X.1149
Protocoles de sécurité	X.1150–X.1159
Sécurité d'homologue à homologue	X.1160–X.1169
Sécurité des identificateurs en réseau	X.1170–X.1179
Sécurité de la télévision par réseau IP	X.1180–X.1199
SÉCURITÉ DU CYBERESPACE	
Cybersécurité	X.1200–X.1229
Lutte contre le pollupostage	X.1230–X.1249
Gestion des identités	X.1250–X.1279
APPLICATIONS ET SERVICES SÉCURISÉS	
Communications d'urgence	X.1300–X.1309
Sécurité des réseaux de capteurs ubiquitaires	X.1310–X.1339
ECHANGE D'INFORMATIONS SUR LA CYBERSÉCURITÉ	
Aperçu général de la cybersécurité	X.1500–X.1519
Echange concernant les vulnérabilités/les états	X.1520–X.1539
Echange concernant les événements/les incidents/l'heuristique	X.1540–X.1549
Echange de politiques	X.1550–X.1559
Heuristique et demande d'informations	X.1560–X.1569
Identification et découverte	X.1570–X.1579
Echange garanti	X.1580–X.1589

Pour plus de détails, voir la Liste des Recommandations de l'UIT-T.

Recommandation UIT-T X.1528.1

Système commun d'énumération des éléments d'une plate-forme

Résumé

La Recommandation UIT-T X.1528.1 relative à la dénomination au sein du système commun d'énumération des éléments d'une plate-forme définit la structure logique des noms des classes de produits informatiques et les procédures de conversion entre ces noms et des codes déchiffrables par machine. La présente Recommandation définit et explique en outre les prescriptions que doivent respecter les produits informatiques pour qu'ils puissent être déclarés conformes à cette Recommandation. A cette fin, la présente Recommandation énumère les dispositions pertinentes du *NIST Interagency Report 7696* ("Common Platform Enumeration: Name Matching Specification version 2.3"), et indique si elles ont un caractère normatif ou informatif.

Historique

Edition	Recommandation	Approbation	Commission d'études
1.0	ITU-T X.1528.1	2012-09-07	17

AVANT-PROPOS

L'Union internationale des télécommunications (UIT) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication (ICT). Le Secteur de la normalisation des télécommunications (UIT-T) est un organe permanent de l'UIT. Il est chargé de l'étude des questions techniques, d'exploitation et de tarification, et émet à ce sujet des Recommandations en vue de la normalisation des télécommunications à l'échelle mondiale.

L'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'étude à traiter par les Commissions d'études de l'UIT-T, lesquelles élaborent en retour des Recommandations sur ces thèmes.

L'approbation des Recommandations par les Membres de l'UIT-T s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT.

Dans certains secteurs des technologies de l'information qui correspondent à la sphère de compétence de l'UIT-T, les normes nécessaires se préparent en collaboration avec l'ISO et la CEI.

NOTE

Dans la présente Recommandation, l'expression "Administration" est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une administration de télécommunications qu'une exploitation reconnue.

Le respect de cette Recommandation se fait à titre volontaire. Cependant, il se peut que la Recommandation contienne certaines dispositions obligatoires (pour assurer, par exemple, l'interopérabilité et l'applicabilité) et considère que la Recommandation est respectée lorsque toutes ces dispositions sont observées. Le futur d'obligation et les autres moyens d'expression de l'obligation comme le verbe "devoir" ainsi que leurs formes négatives servent à énoncer des prescriptions. L'utilisation de ces formes ne signifie pas qu'il est obligatoire de respecter la Recommandation.

DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

L'UIT attire l'attention sur la possibilité que l'application ou la mise en œuvre de la présente Recommandation puisse donner lieu à l'utilisation d'un droit de propriété intellectuelle. L'UIT ne prend pas position en ce qui concerne l'existence, la validité ou l'applicabilité des droits de propriété intellectuelle, qu'ils soient revendiqués par un membre de l'UIT ou par une tierce partie étrangère à la procédure d'élaboration des Recommandations.

A la date d'approbation de la présente Recommandation, l'UIT n'avait pas été avisée de l'existence d'une propriété intellectuelle protégée par des brevets à acquérir pour mettre en œuvre la présente Recommandation. Toutefois, comme il ne s'agit peut-être pas de renseignements les plus récents, il est vivement recommandé aux développeurs de consulter la base de données des brevets du TSB sous <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© UIT 2013

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit préalable de l'UIT.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
1	Champ d'application 1
2	Références..... 1
3	Définitions 1
3.1	Termes définis ailleurs 1
3.2	Termes définis dans la présente Recommandation 1
4	Abréviations et acronymes 1
5	Conventions 2
6	Spécification de dénomination CPE 2
6.1	Introduction 2
6.2	Définitions et abréviations..... 2
6.3	Relations avec les spécifications et normes actuelles..... 2
6.4	Conformité..... 2
6.5	Modèle de données du nom CPE ayant une forme correcte..... 2
6.6	Rattachement et fin du rattachement de noms..... 3
6.7	Conversions de noms liés 3

Introduction

Le système commun d'énumération des éléments d'une plate-forme (CPE, *common platform enumeration*) est une méthode structurée de description et d'identification de classes d'applications, de systèmes d'exploitation et de matériel du parc informatique d'une entreprise. Le système CPE peut être utilisé comme source d'information pour l'application et la vérification des politiques de gestion informatique relative à ces ressources, par exemple les politiques en matière de vulnérabilité, de configuration et de correction. Les outils de gestion informatique peuvent recueillir des renseignements sur les produits installés, identifier des produits à l'aide de leurs noms CPE et utiliser ces informations structurées pour faciliter la prise de décisions entièrement ou partiellement automatisées en ce qui concerne les ressources.

Le système CPE comprend plusieurs spécifications modulaires. Des combinaisons de ces spécifications fonctionnent en couches pour effectuer diverses fonctions. Cette spécification, à savoir la dénomination CPE, définit des méthodes normalisées permettant d'attribuer des noms à des classes de produits informatiques. On trouvera ci-après un exemple représentant un produit fictif, la version beta 4.2.3 de la suite XYZ Visualizer Enterprise:

```
wfn: [part="a", vendor="xyz", product="visualizer_enterprise_suite",  
version="4\.2\.3", update="beta"]
```

Cette méthode de désignation est appelée nom CPE ayant une forme correcte (WFN). Il s'agit d'une construction logique abstraite. La spécification de dénomination CPE définit des procédures de rattachement et de fin de rattachement entre ces noms WFN et des codages sous forme électronique. L'un des rattachements, appelé rattachement d'identificateur uniforme de ressources (URI), figure dans la version 2.3 du système CPE pour la compatibilité en amont avec la version 2.2 du système CPE. La représentation du rattachement d'URI du nom WFN pour le produit fictif ci-dessus est la suivante:

```
cpe:/a:xyz:visualizer_enterprise_suite:4.2.3:beta
```

Le second rattachement défini dans la version 2.3 du système CPE est appelé chaîne structurée formatée. Il a une syntaxe légèrement différente de celle du rattachement d'URI et prend également en charge d'autres attributs de produits. Avec la chaîne structurée formatée, le nom WFN pour le produit fictif ci-dessus peut être représenté de la façon suivante:

```
cpe:2.3:a:xyz:visualizer_enterprise_suite:4.2.3:beta:*:*:*:*:*
```

Le concept WFN et les rattachements définis par la spécification de dénomination CPE constituent les principaux éléments constitutifs qui se trouvent au centre de toutes les fonctionnalités CPE.

Recommandation UIT-T X.1528.1

Système commun d'énumération des éléments d'une plate-forme

1 Champ d'application

La présente Recommandation relative à la dénomination au sein du système commun d'énumération des éléments d'une plate-forme (CPE) définit la structure logique des noms des classes de produits informatiques et les procédures de conversion entre ces noms et des codes déchiffrables par les machines. Elle indique également les conditions applicables aux noms CPE ayant une forme correcte (WFN). La présente Recommandation définit et explique en outre les prescriptions que doivent respecter les mises en oeuvre de dénomination CPE, par exemple les logiciels et les services, pour qu'ils puissent être déclarés conformes à la présente Recommandation.

Etant donné que la présente Recommandation définit ces spécifications en énumérant les paragraphes pertinents du rapport NIST Interagency Report 7696: Common Platform Enumeration Name Matching Specification version 2.3 et en indiquant s'ils ont un caractère normatif ou informatif, les autres versions n'entrent pas dans le cadre de la présente Recommandation, de même que les spécifications CPE autres que la dénomination CPE.

2 Références

La présente Recommandation se réfère à certaines dispositions des Recommandations UIT-T et textes suivants qui, de ce fait, en sont partie intégrante. Les versions indiquées étaient en vigueur au moment de la publication de la présente Recommandation. Toute Recommandation ou tout texte étant sujet à révision, les utilisateurs de la présente Recommandation sont invités à se reporter, si possible, aux versions les plus récentes des références normatives suivantes. La liste des Recommandations de l'UIT-T en vigueur est régulièrement publiée. La référence à un document figurant dans la présente Recommandation ne donne pas à ce document, en tant que tel, le statut d'une Recommandation.

[NISTIR 7695] NIST Interagency Report 7695, *Common Platform Enumeration: Naming Specification Version 2.3*, août 2011.

3 Définitions

3.1 Termes définis ailleurs

Aucun.

3.2 Termes définis dans la présente Recommandation

Aucun.

4 Abréviations et acronymes

La présente Recommandation utilise les abréviations suivantes:

CPE	système commun d'énumération des éléments d'une plate-forme (<i>common platform enumeration</i>)
NIST	National Institute of Standards and Technology
NISTIR	NIST Interagency Report
URI	identificateur uniforme de ressources (<i>uniform resource identifier</i>)

WFN nom CPE ayant une forme correcte

5 Conventions

Les termes suivants sont considérés comme équivalents:

- A l'UIT, l'emploi du futur d'obligation ("shall" en anglais) est équivalent à celui d'autres moyens d'expression de l'obligation (comme "must" en anglais), la même chose valant pour leurs formes négatives.
- A l'UIT, l'emploi du futur d'obligation ("shall" en anglais) est équivalent à l'emploi dans le rapport NISTIR du mot "MUST" en anglais.
- A l'UIT, l'emploi de la forme négative du futur d'obligation ("shall not" en anglais) est équivalent à l'emploi dans le rapport NISTIR des mots "MUST NOT" en anglais.

NOTE – Dans le rapport NISTIR, les mots en anglais "shall" et "must" (en caractères minuscules) sont employés dans les textes informatifs.

6 Spécification de dénomination CPE

Ce paragraphe définit la structure logique des noms de classes de produits informatiques et les procédures permettant de rattacher ces noms à des codages sous forme électronique et de mettre fin à ce rattachement. Il fournit des références directes au rapport NIST Interagency Report Common Platform Enumeration Name Matching Specification version 2.3, en alignant les paragraphes sur les numéros de section, de telle sorte que le paragraphe 6.x est aligné sur la section x [NISTIR 7695], avec correspondance des titres.

6.1 Introduction

Le § 1 du rapport [NISTIR 7695] est informatif.

6.2 Définitions et abréviations

Le § 2 du rapport [NISTIR 7695] est informatif.

6.3 Relations avec les spécifications et normes actuelles

Le § 3 du rapport [NISTIR 7695] est informatif.

6.4 Conformité

Le § 4 du rapport [NISTIR 7695] est informatif.

6.5 Modèle de données du nom CPE ayant une forme correcte

Le § 5 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.5.1 Définitions et notation

Le § 5.1 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.5.2 Attributs WFN

Le § 5.2 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.5.3 Valeurs d'attributs WFN

Le § 5.3 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.5.3.1 Valeurs logiques

Le § 5.3.1 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.5.3.2 Restrictions applicables aux chaînes de valeur d'attribut

Le § 5.3.2 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.5.3.3 Restrictions applicables aux valeurs par attribut

Le § 5.3.3 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.5.4 Fonctionnement des noms WFN

Le § 5.4 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.5.4.1 Fonction new()

Le § 5.4.1 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.5.4.2 Fonction get(w,a)

Le § 5.4.2 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.5.4.3 Fonction set(w,a,v)

Le § 5.4.3 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.5.5 Exemples de noms WFN

Le § 5.5 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.6 Rattachement et fin du rattachement de noms

Le § 6 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.6.1 Rattachement d'URI

Le § 6.1 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.6.1.1 Syntaxe de rattachement d'URI

Le § 6.1.1 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.6.1.2 Rattachement entre un nom WFN et un identificateur URI

Le § 6.1.2 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.6.1.3 Fin du rattachement entre un identificateur URI et un nom WFN

Le § 6.1.3 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.6.2 Rattachement de chaîne formatée

Le § 6.2 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.6.2.1 Syntaxe pour le rattachement de chaîne formatée

Le § 6.2.1 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.6.2.2 Rattachement entre un nom WFN et une chaîne formatée

Le § 6.2.2 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.6.2.3 Fin du rattachement entre une chaîne formatée et un nom WFN

Le § 6.2.3 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.7 Conversions de noms liés

Le § 7 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.7.1 Conversion entre un identificateur URI et une chaîne formatée

Le § 7.1 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

6.7.2 Conversion entre une chaîne formatée et un identificateur URI

Le § 7.2 du rapport [NISTIR 7695] est normatif.

SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série D	Principes généraux de tarification
Série E	Exploitation générale du réseau, service téléphonique, exploitation des services et facteurs humains
Série F	Services de télécommunication non téléphoniques
Série G	Systèmes et supports de transmission, systèmes et réseaux numériques
Série H	Systèmes audiovisuels et multimédias
Série I	Réseau numérique à intégration de services
Série J	Réseaux câblés et transmission des signaux radiophoniques, télévisuels et autres signaux multimédias
Série K	Protection contre les perturbations
Série L	Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
Série M	Gestion des télécommunications y compris le RGT et maintenance des réseaux
Série N	Maintenance: circuits internationaux de transmission radiophonique et télévisuelle
Série O	Spécifications des appareils de mesure
Série P	Terminaux et méthodes d'évaluation subjectives et objectives
Série Q	Commutation et signalisation
Série R	Transmission télégraphique
Série S	Equipements terminaux de télégraphie
Série T	Terminaux des services télématiques
Série U	Commutation télégraphique
Série V	Communications de données sur le réseau téléphonique
Série X	Réseaux de données, communication entre systèmes ouverts et sécurité
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information, protocole Internet et réseaux de prochaine génération
Série Z	Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication