



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

X.800

Amendement 1
(10/96)

SÉRIE X: RÉSEAUX POUR DONNÉES ET
COMMUNICATION ENTRE SYSTÈMES OUVERTS

Sécurité

**Architecture de sécurité pour l'interconnexion
en systèmes ouverts d'applications du CCITT**

**Amendement 1: Service et mécanismes de
sécurité dans la couche 2 pour réseaux locaux**

Recommandation UIT-T X.800 – Amendement 1

(Antérieurement Recommandation du CCITT)

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

RÉSEAUX PUBLICS POUR DONNÉES	X.1–X.199
Services et fonctionnalités	X.1–X.19
Interfaces	X.20–X.49
Transmission, signalisation et commutation	X.50–X.89
Aspects réseau	X.90–X.149
Maintenance	X.150–X.179
Dispositions administratives	X.180–X.199
INTERCONNEXION DES SYSTÈMES OUVERTS	X.200–X.299
Modèle et notation	X.200–X.209
Définitions des services	X.210–X.219
Spécifications des protocoles en mode connexion	X.220–X.229
Spécifications des protocoles en mode sans connexion	X.230–X.239
Formulaires PICS	X.240–X.259
Identification des protocoles	X.260–X.269
Protocoles de sécurité	X.270–X.279
Objets gérés de couche	X.280–X.289
Tests de conformité	X.290–X.299
INTERFONCTIONNEMENT DES RÉSEAUX	X.300–X.399
Généralités	X.300–X.349
Systèmes de transmission de données par satellite	X.350–X.399
SYSTÈMES DE MESSAGERIE	X.400–X.499
ANNUAIRE	X.500–X.599
RÉSEAUTAGE OSI ET ASPECTS SYSTÈMES	X.600–X.699
Réseautage	X.600–X.629
Efficacité	X.630–X.649
Dénomination, adressage et enregistrement	X.650–X.679
Notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1)	X.680–X.699
GESTION OSI	X.700–X.799
Cadre général et architecture de la gestion-systèmes	X.700–X.709
Service et protocole de communication de gestion	X.710–X.719
Structure de l'information de gestion	X.720–X.729
Fonctions de gestion	X.730–X.799
SÉCURITÉ	X.800–X.849
APPLICATIONS OSI	X.850–X.899
Engagement, concomitance et rétablissement	X.850–X.859
Traitement transactionnel	X.860–X.879
Opérations distantes	X.880–X.899
TRAITEMENT OUVERT RÉPARTI	X.900–X.999

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

AVANT-PROPOS

L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'Union internationale des télécommunications (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.

La Conférence mondiale de normalisation des télécommunications (CMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'études 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 n° 1 de la CMNT (Helsinki, 1^{er}-12 mars 1993).

L'amendement 1 à la Recommandation UIT-T X.800, que l'on doit à la Commission d'études 7 (1993-1996) de l'UIT-T, a été approuvé le 5 octobre 1996 selon la procédure définie dans la Résolution n° 1 de la CMNT.

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 de télécommunications.

© UIT 1997

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'UIT.

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
Annexe D – Service et mécanismes de sécurité dans la couche 2 pour réseaux LAN	1
D.0 <i>Introduction</i>	1
D.1 <i>Services de sécurité pour réseaux locaux (LAN)</i>	1
D.2 <i>Mécanismes de sécurité pour réseaux locaux (LAN)</i>	1
D.3 <i>Modifications du tableau concernant la sécurité des réseaux LAN</i>	2

RÉSUMÉ

La Recommandation X.800 donne un aperçu général des services de sécurité attribués aux sept couches du Modèle de référence OSI. L'Amendement 1, qui doit être publié sous forme d'Annexe D, élargit les services de sécurité de la couche Liaison de données afin d'y inclure la sécurité des réseaux locaux (LAN).

ARCHITECTURE DE SÉCURITÉ POUR L'INTERCONNEXION EN SYSTÈMES OUVERTS D'APPLICATIONS DU CCITT

Annexe D

Service et mécanismes de sécurité dans la couche 2 pour réseaux locaux

(Genève, 1996)

D.0 Introduction

Cette annexe s'applique aux services et mécanismes de sécurité dans la couche 2 pour réseaux locaux (LAN, *local area networks*).

La description de l'emplacement des services de sécurité dans le Tableau 2 de l'article 7 montre que seuls les services de confidentialité doivent être disponibles dans la couche 2. L'on admet cependant que, dans certains environnements qui déploient des réseaux LAN, des services et mécanismes de sécurité supplémentaires peuvent être requis. Une organisation peut, par exemple, ne pas déployer l'ensemble des spécificités fonctionnelles OSI ou bien l'incorporation de relais de couche 2 peut nécessiter des services de sécurité autres que ceux de confidentialité.

D.1 Services de sécurité pour réseaux locaux (LAN)

Les services de sécurité qui peuvent être fournis, à titre individuel ou combiné dans la couche Liaison de données, sont les suivants:

- a) authentification d'entité homologue;
- b) authentification d'origine des données;
- c) contrôle d'accès;
- d) confidentialité en mode connecté;
- e) confidentialité en mode non connecté;
- f) intégrité de la connexion sans reprise;
- g) intégrité en mode non connecté.

D.2 Mécanismes de sécurité pour réseaux locaux (LAN)

Les services de sécurité identifiés peuvent être fournis comme suit:

- a) le service d'authentification d'entité homologue peut être fourni par une combinaison appropriée de transferts d'authentification calculée par cryptographie ou protégée, de transferts de mots de passe protégés et de mécanismes de signature;
- b) le service d'authentification d'origine des données peut être fourni par des mécanismes de chiffrement ou de signature;
- c) le service de contrôle d'accès peut être fourni par utilisation appropriée de mécanismes spécifiques de contrôle d'accès;
- d) le service de confidentialité en mode connecté peut être fourni par un mécanisme de chiffrement;
- e) le service de confidentialité en mode non connecté peut être fourni par un mécanisme de chiffrement;
- f) le service d'intégrité de la connexion sans reprise peut être fourni par un mécanisme d'intégrité des données, parfois en conjonction avec un mécanisme de chiffrement;
- g) le service d'intégrité en mode non connecté peut être fourni par un mécanisme d'intégrité des données, parfois en conjonction avec un mécanisme de chiffrement.

D.3 *Modifications du tableau concernant la sécurité des réseaux LAN*

Le Tableau 2/X.800 n'a pas été modifié mais il intégrera la lettre Y dans la colonne de la couche 2 (réseaux locaux) pour les services de sécurité suivants:

- authentification de l'entité homologue;
- authentification de l'origine des données;
- service de contrôle d'accès;
- intégrité en mode connexion sans reprise;
- et intégrité en mode sans connexion.

SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

- Série A Organisation du travail de l'UIT-T
- Série B Moyens d'expression: définitions, symboles, classification
- Série C Statistiques générales des télécommunications
- 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 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 Maintenance: systèmes de transmission, de télégraphie, de télécopie, circuits téléphoniques et circuits loués internationaux
- Série N Maintenance: circuits internationaux de transmission radiophonique et télévisuelle
- Série O Spécifications des appareils de mesure
- Série P Qualité de transmission téléphonique, installations téléphoniques et réseaux locaux
- 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 pour données et communication entre systèmes ouverts**
- Série Z Langages de programmation