



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

M.3100

Amendement 7
(12/2003)

SÉRIE M: RGT ET MAINTENANCE DES RÉSEAUX:
SYSTÈMES DE TRANSMISSION, CIRCUITS
TÉLÉPHONIQUES, TÉLÉGRAPHIE, TÉLÉCOPIE ET
CIRCUITS LOUÉS INTERNATIONAUX

Réseau de gestion des télécommunications

Modèle générique d'information de réseau

Amendement 7

Recommandation UIT-T M.3100 (1995) – Amendement 7

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE M
**RGT ET MAINTENANCE DES RÉSEAUX: SYSTÈMES DE TRANSMISSION, CIRCUITS
TÉLÉPHONIQUES, TÉLÉGRAPHIE, TÉLÉCOPIE ET CIRCUITS LOUÉS INTERNATIONAUX**

Introduction et principes généraux de maintenance et organisation de la maintenance	M.10–M.299
Systèmes de transmission internationaux	M.300–M.559
Circuits téléphoniques internationaux	M.560–M.759
Systèmes de signalisation à canal sémaphore	M.760–M.799
Systèmes internationaux de télégraphie et de phototélégraphie	M.800–M.899
Liaisons internationales louées par groupes primaires et secondaires	M.900–M.999
Circuits internationaux loués	M.1000–M.1099
Systèmes et services de télécommunication mobile	M.1100–M.1199
Réseau téléphonique public international	M.1200–M.1299
Systèmes internationaux de transmission de données	M.1300–M.1399
Appellations et échange d'informations	M.1400–M.1999
Réseau de transport international	M.2000–M.2999
Réseau de gestion des télécommunications	M.3000–M.3599
Réseaux numériques à intégration de services	M.3600–M.3999
Systèmes de signalisation par canal sémaphore	M.4000–M.4999

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

Recommandation UIT-T M.3100

Modèle générique d'information de réseau

Amendement 7

Résumé

L'Amendement 7 de la Rec. UIT-T M.3100 (Modèle générique d'information de réseau) ajoute le nouveau paragraphe informatif suivant au § I.13 Utilisation d'une liaison topologique, § 3.6.x Gestionnaire de commande de rapport d'alarme, § 5.x Liste de commande de rapport d'alarme, § 5.x Identificateur de gestionnaire de commande de rapport d'alarme et étoffe le § 10.2 Module ASN.1.

Source

L'Amendement 7 de la Recommandation M.3100 de l'UIT-T (1995) a été approuvé le 14 décembre 2003 par la Commission d'études 4 (2001-2004) de l'UIT-T selon la procédure définie dans la Recommandation UIT-T A.8.

AVANT-PROPOS

L'UIT (Union internationale des télécommunications) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications. L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) 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 responsables de la mise en œuvre de consulter la base de données des brevets du TSB.

© UIT 2004

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) Nouveau paragraphe I.13, Utilisation d'une liaison topologique.....	1
I.13 Utilisation d'une liaison topologique.....	1
2) Nouvelle capacité – Gestionnaire de commande de rapport d'alarme.....	2
3.6.x Gestionnaire de commande de rapport d'alarme	2
5.x Liste de commande de rapport d'alarme.....	3
5.x Identificateur de gestionnaire de commande de rapport d'alarme.....	3
3) Paragraphe 10.2, Module ASN.1	3
10.2 Module ASN.1.....	3

Recommandation UIT-T M.3100

Modèle générique d'information de réseau

Amendement 7

1) Nouveau paragraphe I.13, Utilisation d'une liaison topologique

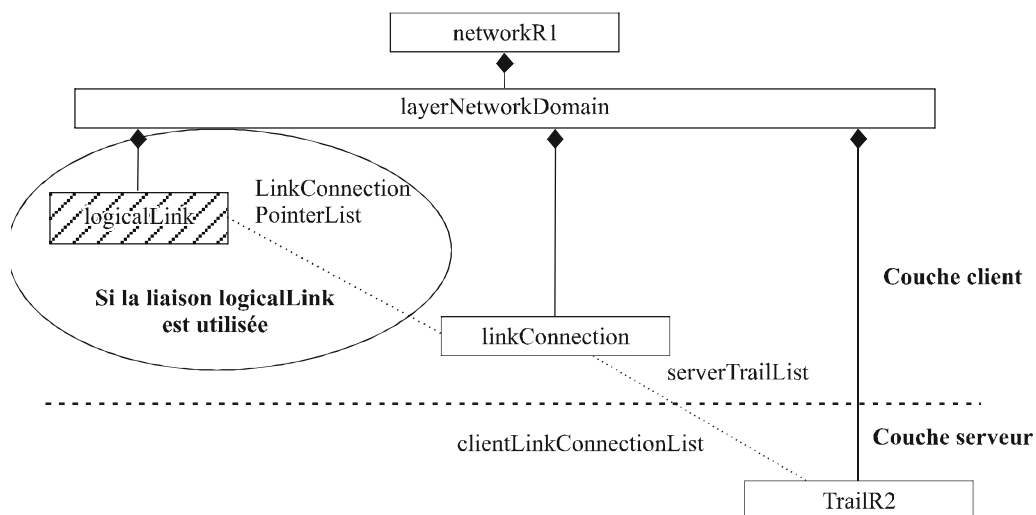
Ajouter le nouveau paragraphe I.13 informatif suivant:

I.13 Utilisation d'une liaison topologique

L'opportunité d'utiliser ou non une liaison topologique `topologicalLink` est liée à deux types de corrélation de noms de la connexion de liaison `linkConnection`. Par ailleurs, comme il peut s'avérer difficile de comprendre les rapports qui régissent l'utilisation d'une liaison logique `logicalLink`, les lignes directrices suivantes sont proposées:

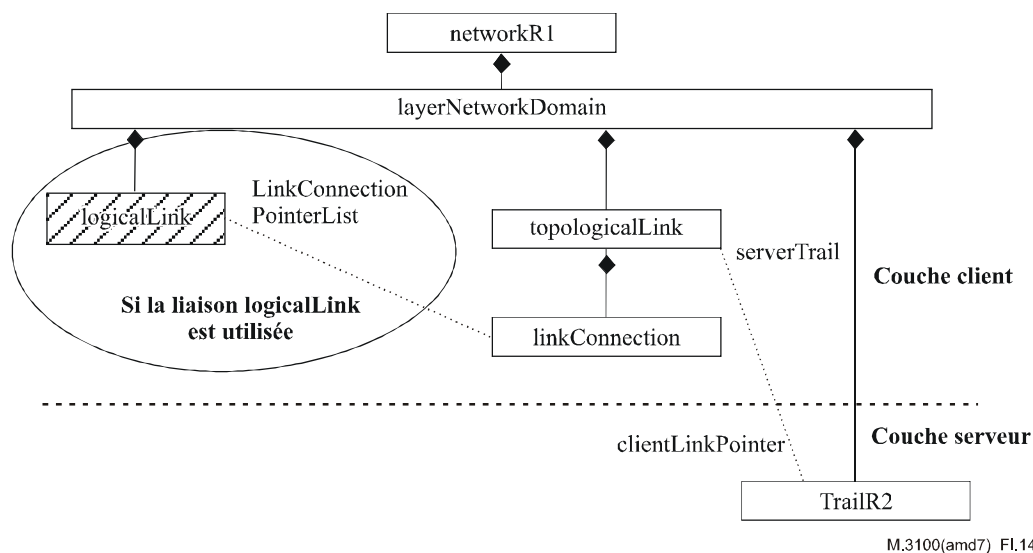
- si l'on ne souhaite pas utiliser une liaison topologique `topologicalLink`, on a recours à la corrélation de noms entre le domaine `layerNetworkDomain` et la connexion `linkConnection`. La relation de pointeur entre la connexion `linkConnection` et le chemin de serveur est établie par les attributs `serverTrailList` et `clientLinkConnectionList`, respectivement;
- si l'on souhaite utiliser la liaison `topologicalLink`, on a recours à la corrélation de noms entre la liaison `topologicalLink` et la connexion `linkConnection`. La relation de pointeur entre la connexion `linkConnection` et le chemin de serveur n'est pas établie. En lieu et place, la relation de pointeur entre la liaison `topologicalLink` et le chemin de serveur est établie par les attributs `serverTrail` et `clientLinkPointer`, respectivement.

Dans l'un ou l'autre cas, si l'on souhaite utiliser la liaison `logicalLink`, la relation de pointeur entre la connexion `linkConnection` et la liaison `logicalLink` est établie par la liste `linkConnectionPointerList` de la liaison `logicalLink`.



M.3100(amd7)_FI.13

Figure I.13/M.3100 – Corrélation de noms lorsque la liaison topologique n'est pas utilisée



M.3100(amd7)_Fl.14

Figure I.14/M.3100 – Corrélation de noms lorsque la liaison topologique est utilisée

2) Nouvelle capacité – Gestionnaire de commande de rapport d'alarme

Ajouter ce qui suit au corps principal de la Recommandation:

3.6.x Gestionnaire de commande de rapport d'alarme

```
alarmReportingControlManager MANAGED OBJECT CLASS
DERIVED FROM "ITU-T Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2 : 1992":top;
CHARACTERIZED BY
alarmReportingControlManagerPackage PACKAGE
BEHAVIOUR
alarmReportingControlManagerBehaviour BEHAVIOUR
DEFINED AS
```

"La classe d'objets gestionnaire de commande de rapport d'alarme est une classe d'objets de logistique de gestion qui spécifie les paramètres et le statut de commande de rapport d'alarme des objets figurant dans le système géré."

;;

ATTRIBUTES

```
alarmReportingControlManagerId GET SET-BY-CREATE,
arcDefaultNALMTIInterval GET-REPLACE, -- défini dans l'Amd.3
arcDefaultNALMCDInterval GET-REPLACE, -- défini dans l'Amd.3
alarmReportingControlList GET-REPLACE ADD-REMOVE ;
```

;;

CONDITIONAL PACKAGES

```
objectManagementNotificationsPackage PRESENT IF "an instance supports it";
REGISTERED AS {m3100ObjectClass 78};
```


5.x Liste de commande de rapport d'alarme

alarmReportingControlList ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX ASN1DefinedTypesModule.AlarmReportingControlList;
BEHAVIOUR
alarmReportingControlListBehaviour BEHAVIOUR
DEFINED AS

"La liste de commande de rapport d'alarme est un type d'attribut dont la valeur répertorie un ensemble (SET OF) de paramètres de commande ARC pour les objets figurant dans le système géré. Chaque entrée ainsi répertoriée correspond aux paramètres d'un objet individuel. Les paramètres d'un objet individuel consistent en une identité de l'objet commandé (une instance d'objet TP, par exemple), les causes probables contrôlées, l'état de la commande arc et, éventuellement, la durée d'activation restante de la commande arc.";

REGISTERED AS {m3100Attribute 165};

5.x Identificateur de gestionnaire de commande de rapport d'alarme

alarmReportingControlManagerId ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX ASN1DefinedTypesModule.NameType;
MATCHES FOR EQUALITY, ORDERING, SUBSTRINGS;
BEHAVIOUR
"ITU-T Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2 : 1992":rDNIdBehaviour,
-- Le comportement ci-dessus est défini comme faisant partie de
-- discriminatorID dans la Rec. UIT-T X.721.
alarmReportingControlManagerIdBehaviour BEHAVIOUR
DEFINED AS

"L'identificateur de gestionnaire de commande de rapport d'alarme est un type d'attribut dont la valeur distinctive peut être utilisée comme nom RDN pour nommer une instance de la classe d'objets gestionnaire de commande de rapport d'alarme.";

REGISTERED AS {m3100Attribute 166};

3) Paragraphe 10.2, Module ASN.1

10.2 Module ASN.1

AlarmReportingControlList ::= SET OF AlarmReportingControl

AlarmReportingControl ::= SEQUENCE {
 controlledEntity ObjectInstance,
 arcProbableCauseList SET OF ProbableCause, -- Un ensemble vide signifie
 arcState ArcState, -- que la valeur alm(0) n'est pas
 timeRemainingInARCState INTEGER OPTIONAL} -- entièrement utilisée
-- pour TI ou QI-CD

-- A noter qu'un ensemble vide pour la liste arcProbableCauseList représente toutes les causes probables.

-- A noter que pour le champ arcState, la valeur alm(0) n'est pas utilisée.

-- Dès qu'un objet passe au mode de rapport normal (c'est-à-dire à l'état alm),

-- l'entrée AlarmReportingControl correspondante est

-- automatiquement supprimée de la liste AlarmReportingControlList.

-- A noter que le champ timeRemainingInARCState est facultatif.

-- Il est applicable à titre facultatif uniquement lorsque le champ arcState est soit

-- (a) nalmQualifiedInhibit(2) avec mise en œuvre de la fonction de compte à rebours, ou

-- (b) nalmTimedInhibit(4).

-- A noter également que lors de la détermination des paramètres de commande ARC, ce champ

-- peut aussi être utilisé par le système de gestion pour annuler l'intervalle TI ou CD par défaut.

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	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	RGT et maintenance des réseaux: systèmes de transmission, circuits téléphoniques, télégraphie, télécopie 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 de données et communication entre systèmes ouverts
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information, protocole Internet et réseaux de nouvelle génération
Série Z	Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication