



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

X.749

(08/97)

SÉRIE X: RÉSEAUX POUR DONNÉES ET
COMMUNICATION ENTRE SYSTÈMES OUVERTS
Gestion OSI – Fonctions de gestion et fonctions ODMA

**Technologies de l'information – Interconnexion
des systèmes ouverts – Gestion-systèmes:
Fonction de gestion de domaine de gestion et
de politique de gestion**

Recommandation UIT-T X.749

(Antérieurement Recommandation du CCITT)

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

RÉSEAUX PUBLICS POUR DONNÉES	
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	
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	
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	
Réseautage	X.600–X.629
Efficacité	X.630–X.639
Qualité de service	X.640–X.649
Dénomination, adressage et enregistrement	X.650–X.679
Notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1)	X.680–X.699
GESTION OSI	
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 et fonctions ODMA	X.730–X.799
SÉCURITÉ	X.800–X.849
APPLICATIONS OSI	
Engagement, concomitance et rétablissement	X.850–X.859
Traitement transactionnel	X.860–X.879
Opérations distantes	X.880–X.899
TRAITEMENT RÉPARTI OUVERT	X.900–X.999

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

NORME INTERNATIONALE 10164-19

RECOMMANDATION UIT-T X.749

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION – INTERCONNEXION DES SYSTÈMES OUVERTS – GESTION-SYSTÈMES: FONCTION DE GESTION DE DOMAINE DE GESTION ET DE POLITIQUE DE GESTION

Résumé

La bonne gestion d'un réseau exige une subdivision de ce réseau qui reflète les regroupements organisationnels et fonctionnels. Un exemple de regroupement organisationnel est la répartition des objets gérés en des groupes qui répondent à un certain critère, logique ou de commodité (par exemple, géographique, et autres). Un exemple de regroupement fonctionnel est la répartition des objets gérés par activités de gestion ou par domaines fonctionnels de responsabilité (par exemple, défaillance, configuration, comptabilité, qualité de fonctionnement et sécurité).

Dans la pratique, ces deux aspects sont liés et il est besoin de diriger avec souplesse la création, la modification et les rapports de ces regroupements dans la durée. Il faut des mécanismes complémentaires qui permettent d'appliquer et de gérer des politiques dans ces groupements. Un exemple de politique, dans ce contexte, est ce cas où un groupe de systèmes gérés adresse les comptes rendus de panne au système de gestion "x" de 8 heures à 18 heures et, hors de ces heures, les adresse au système de gestion "y".

Les Recommandations X.701 et X.749 offrent une méthode fondée sur la Recommandation X.700 pour répondre à ces besoins, en définissant les subdivisions d'objets gérés comme des domaines de gestion, les politiques comme des objets de politique de gestion, et l'intersection des deux comme une juridiction de gestion.

Les informations et les messages de gestion sont définis pour diriger la création de domaines et toute modification ultérieure de ces domaines, si besoin est, en utilisant des messages fondés sur la Recommandation X.700.

Source

La Recommandation X.749 de l'UIT-T a été approuvée le 9 août 1997. Un texte identique est publié comme Norme internationale ISO/CEI 10164-19.

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.

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.

Dans certains secteurs de la technologie 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.

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 1998

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>
1	Domaine d'application.....	1
2	Références normatives	2
	2.1 Recommandations Normes internationales identiques	2
	2.2 Paires de Recommandations Normes internationales équivalentes par leur contenu technique	3
3	Définitions.....	3
	3.1 Définitions du modèle de référence de base.....	4
	3.2 Définitions du cadre général de gestion	4
	3.3 Définitions de l'aperçu général de la gestion-systèmes	4
	3.4 Définitions du service commun de transfert d'informations de gestion (CMIS)	4
	3.5 Définitions des tests de conformité OSI.....	4
	3.6 Définitions du formulaire de déclaration de conformité d'implémentation.....	5
	3.7 Définitions additionnelles	5
4	Symboles et abréviations.....	5
5	Conventions	6
6	Spécifications	6
7	Modèle	7
	7.1 Domaine.....	7
	7.2 Politique.....	8
	7.3 Juridiction	8
	7.4 Aspects administratifs.....	9
	7.5 Aspects procéduraux du modèle	9
8	Définitions génériques.....	10
	8.1 Relations	10
	8.2 Objets gérés	11
	8.3 Notifications	17
	8.4 Actions.....	17
	8.5 Attributs	18
	8.6 Paramètres.....	19
	8.7 Corrélation de noms.....	19
9	Définition des services	19
	9.1 Service de listage des membres directs	20
	9.2 Service de listage des membres.....	20
	9.3 Service de vérification de l'état d'appartenance	21
	9.4 Service d'application d'une opération.....	22
	9.5 Service de notification d'une violation de politique	22
	9.6 Service de détermination de l'état de violation.....	23
10	Unités fonctionnelles de gestion-systèmes	23
	10.1 Unité fonctionnelle d'interrogation de la liste de membres	23
	10.2 Unité fonctionnelle d'état de violation de politique	24
	10.3 Unité fonctionnelle d'opération.....	24
11	Protocole	24
	11.1 Eléments de procédure	24
	11.2 Syntaxe abstraite.....	27
	11.3 Négociation d'unités fonctionnelles	30

	<i>Page</i>
12 Relations avec d'autres fonctions.....	30
13 Conformité.....	31
13.1 Conformité statique.....	31
13.2 Conformité dynamique.....	31
13.3 Spécifications des déclarations de conformité des instances de gestion	31
Annexe A – Définition des informations de gestion.....	32
A.1 Allocation des identificateurs d'objets	32
A.2 Définition des classes de relations	33
A.3 Définition des classes d'objets	33
A.4 Définition des correspondances de relations	38
A.5 Définition des attributs.....	38
A.6 Définition des notifications.....	41
A.7 Définition des actions	41
A.8 Définition des corrélations de noms.....	42
A.9 Définition des paramètres	43
A.10 ASN.1	43
Annexe B – Formulaire MCS.....	45
B.1 Introduction.....	45
B.2 Identification of the implementation	46
B.3 Identification of the Recommendations International Standards in which the management information is defined.....	47
B.4 Management conformance summary.....	48
Annexe C – Formulaire MICS.....	52
C.1 Introduction.....	52
C.2 Instructions for completing the MICS proforma to produce an MICS.....	52
C.3 Statement of conformance to the management information.....	52
Annexe D – Formulaire MOCS.....	59
D.1 Introduction.....	59
D.2 Instructions for completing the MOCS proforma to produce a MOCS.....	59
D.3 policy "ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	59
D.4 scheduledPolicy "ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997" (partial)	64
D.5 jurisdiction "ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	69
D.6 enhancedJurisdiction "ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997" (partial)	75
D.7 domain "ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	81
D.8 administrativeAspect "ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	85
D.9 policyViolationLogRecord "ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	88
D.10 valueAssertionPolicy "ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	91
Annexe E – Formulaire MRCS.....	96
E.1 Introduction.....	96
E.2 Instructions for completing the MRCS proforma for name binding to produce an MRCS.....	96
E.3 Statement of conformance to the name binding.....	96

**NORME INTERNATIONALE
RECOMMANDATION UIT-T**

**TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION – INTERCONNEXION DES SYSTÈMES
OUVERTS – GESTION-SYSTÈMES: FONCTION DE GESTION
DE DOMAINE DE GESTION ET DE POLITIQUE DE GESTION**

1 Domaine d'application

La présente Recommandation | Norme internationale définit la fonction de gestion de domaine de gestion et de politique de gestion. Cette fonction de gestion est une fonction de gestion-systèmes qui peut être utilisée par un processus d'application, dans un environnement de gestion centralisée ou décentralisée, pour dialoguer aux fins de la gestion-systèmes, comme défini par le cadre de gestion de l'interconnexion des systèmes ouverts (OSI, *open system interconnection*), Rec. X.700 du CCITT et l'ISO/CEI 7498-4. La présente Recommandation | Norme internationale définit une fonction qui consiste en définitions et en services génériques. Cette fonction est située dans la couche d'Application du modèle de référence d'interconnexion des systèmes ouverts (Rec. UIT-T X.200 | ISO/CEI 7498-1) et est définie suivant le modèle fourni par l'ISO/CEI 9545. Le rôle des fonctions de la gestion-systèmes est décrit par la Rec. X.701 du CCITT | ISO/CEI 10040.

La présente Recommandation | Norme internationale:

- identifie l'ensemble des spécifications auxquelles satisfait cette fonction;
- fournit un modèle pour le comportement des objets de gestion d'un domaine de gestion;
- fournit un modèle pour le comportement des objets de gestion d'une politique de gestion;
- précise les spécifications de la gestion de cette fonction, et comment elles sont satisfaites par la spécification des objets gérés et de leur comportement;
- spécifie la mise en correspondance de ces services avec les services CMIS;
- spécifie la syntaxe abstraite des paramètres des unités de données de protocoles d'application de gestion (MAPDU: *management application protocol data unit*) qui seront utilisés pour faire référence aux objets gérés et à leurs caractéristiques;
- fournit un modèle, aux termes du modèle d'information de gestion et du modèle relationnel général, pour les informations associées à des domaines de gestion, à des politiques et à des juridictions, ainsi que pour le comportement des objets gérés servant à l'accès à ces informations et à leur manipulation;
- fournit des définitions des informations associées à des domaines de gestion, à des politiques et à des juridictions, de leur représentation et des opérations qui peuvent être effectuées sur elles en termes de modèles d'objets gérés et de relations de gestion.

La présente Recommandation | Norme internationale:

- ne définit la nature d'aucune réalisation destinée à fournir la fonction de gestion d'un domaine de gestion et de sa politique de gestion;
- ne spécifie pas la manière dont la gestion doit être effectuée par l'utilisateur de fonction de gestion d'un domaine de gestion et de sa politique de gestion;
- ne définit la nature d'aucune des interactions qui aboutissent à l'utilisation de la fonction de gestion d'un domaine de gestion et de sa politique de gestion;
- ne spécifie pas les services nécessaires à l'établissement ni à la libération, normale ou anormale, d'une association de gestion;

- ne définit pas les interactions dues à l'utilisation simultanée de plusieurs fonctions de gestion;
- ne définit pas les spécifications de l'établissement ou de l'autorisation de connexion pour l'utilisation de cette fonction ou pour toute activité associée;
- n'exclut pas la définition de classes additionnelles d'objets gérés domaine de gestion, politique de gestion ou juridiction de gestion.

2 Références normatives

Les Recommandations et Normes internationales suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Recommandation | Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toutes Recommandations et Normes sont sujettes à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Recommandation | Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des Recommandations et Normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur. Le Bureau de la normalisation des télécommunications de l'UIT tient à jour une liste des Recommandations de l'UIT-T en vigueur.

2.1 Recommandations | Normes internationales identiques

- Recommandation UIT-T X.200 (1994) | ISO/CEI 7498-1:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Modèle de référence de base: le modèle de référence de base.*
- Recommandation UIT-T X.210 (1993) | ISO/CEI 10731:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Modèle de référence de base: conventions pour la définition des services de l'interconnexion de systèmes ouverts.*
- Recommandation X.701 du CCITT (1992) | ISO/CEI 10040:1992, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Aperçu général de la gestion des systèmes.*
- Recommandation X.720 du CCITT (1992) | ISO/CEI 10165-1:1993, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Structure des informations de gestion: modèle d'information de gestion.*
- Recommandation X.721 du CCITT (1992) | ISO/CEI 10165-2:1992, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Structure des informations de gestion: définition des informations de gestion.*
- Recommandation X.722 du CCITT (1992) | ISO/CEI 10165-4:1992, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Structure des informations de gestion: directives pour la définition des objets gérés.*
- Recommandation UIT-T X.724 (1993) | ISO/CEI 10165-6:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Structure de l'information de gestion: spécifications et directives pour l'établissement des formulaires de déclaration de conformité d'instances associés à la gestion OSI.*
- Recommandation UIT-T X.725 (1995) | ISO/CEI 10165-7:1996, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Structure de l'information de gestion: modèle de relation général.*
- Recommandation X.730 du CCITT (1992) | ISO/CEI 10164-1:1993, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Gestion-systèmes: fonction de gestion des objets.*
- Recommandation X.731 du CCITT (1992) | ISO/CEI 10164-2:1993, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Gestion-systèmes: fonction de gestion d'états.*
- Recommandation X.732 du CCITT (1992) | ISO/CEI 10164-3:1993, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Gestion-systèmes: attributs relationnels.*
- Recommandation X.734 du CCITT (1992) | ISO/CEI 10164-5:1993, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Gestion-systèmes: fonction de gestion des rapports d'événement.*
- Recommandation X.735 du CCITT (1992) | ISO/CEI 10164-6:1993, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Gestion-systèmes: fonction de commande des registres de consignation.*

- Recommandation UIT-T X.743¹⁾ | ISO/CEI 10164-20¹⁾, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Gestion-systèmes: fonction de gestion du temps.*
- Recommandation UIT-T X.746 (1995) | ISO/CEI 10164-15:1995, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Gestion-systèmes: fonction de programmation.*

2.2 Paires de Recommandations | Normes internationales équivalentes par leur contenu technique

- Recommandation X.208 du CCITT (1988), *Spécification de la syntaxe abstraite numéro un (ASN.1).*
ISO/CEI 8824:1990, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Spécification de la notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1).*
- Recommandation X.209 du CCITT (1988), *Spécification des règles de codage de base pour la notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1).*
ISO/CEI 8825:1990, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Spécification de règles de base pour coder la notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1).*
- Recommandation UIT-T X.290 (1995), *Cadre général et méthodologie des tests de conformité d'interconnexion des systèmes ouverts pour les Recommandations sur les protocoles pour les applications de l'UIT-T – Concepts généraux.*
ISO/CEI 9646-1:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Cadre général et méthodologie des tests de conformité OSI – Partie 1: Concepts généraux.*
- Recommandation UIT-T X.291 (1995), *Cadre général et méthodologie des tests de conformité d'interconnexion des systèmes ouverts pour les Recommandations sur les protocoles pour les applications de l'UIT-T – Spécification de suite de tests abstraite.*
ISO/CEI 9646-2:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Cadre général et méthodologie des tests de conformité OSI – Partie 2: Spécification des suites de tests abstraites.*
- Recommandation UIT-T X.296 (1995), *Cadre général et méthodologie des tests de conformité OSI pour les Recommandations sur les protocoles pour les applications de l'UIT-T – Déclarations de conformité d'instance.*
ISO/CEI 9646-7:1995, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts (OSI) – Essais de conformité – Méthodologie générale et procédures – Partie 7: Déclarations de conformité des mises en œuvre.*
- Recommandation X.700 du CCITT (1992), *Cadre de gestion pour l'interconnexion de systèmes ouverts pour les applications du CCITT.*
ISO/CEI 7498-4:1989, *Systèmes de traitement de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Modèle de référence de base – Partie 4: Cadre général de gestion.*
- Recommandation X.710 du CCITT (1991), *Définition du service commun de transfert d'informations de gestion pour les applications du CCITT.*
ISO/CEI 9595:1991, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Définition du service commun d'informations de gestion.*
- Recommandation X.711 du CCITT (1991), *Spécification du protocole commun de transfert d'informations de gestion pour les applications du CCITT.*
ISO/CEI 9596-1:1991, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Protocole commun d'information de gestion – Partie 1: Spécification.*

3 Définitions

Pour les besoins de la présente Recommandation | Norme internationale, les définitions suivantes s'appliquent.

¹⁾ Actuellement à l'état de projet.

3.1 Définitions du modèle de référence de base

La présente Recommandation | Norme internationale utilise le terme suivant défini dans la Rec. UIT-T X.200 | ISO/CEI 7498-1:

- gestion-systèmes.

3.2 Définitions du cadre général de gestion

La présente Recommandation | Norme internationale utilise les termes suivants définis dans la Rec. X.700 du CCITT et ISO/CEI 7498-4:

- a) informations de gestion;
- b) objet géré.

3.3 Définitions de l'aperçu général de la gestion-systèmes

La présente Recommandation | Norme internationale utilise les termes suivants définis dans la Rec. X.701 du CCITT | ISO/CEI 10040:

- a) rôle d'agent;
- b) agent;
- c) définitions génériques;
- d) système géré;
- e) domaine de gestion;
- f) juridiction de gestion;
- g) opération de gestion;
- h) transgression de politique de gestion;
- i) politique de gestion;
- j) rôle de gestionnaire;
- k) gestionnaire;
- l) système gestionnaire;
- m) filtre d'appartenance;
- n) déclaration de conformité d'un objet géré (MOCS)
- o) déclaration de conformité d'informations de gestion (MICS);
- p) formulaire MOCS;
- q) formulaire MICS;
- r) notification;
- s) unité fonctionnelle de gestion-systèmes.

3.4 Définitions du service commun de transfert d'informations de gestion (CMIS)

La présente Recommandation | Norme internationale utilise les termes suivants définis dans la Rec. X.710 du CCITT et l'ISO/CEI 9595:

- a) attribut;
- b) service commun de transfert d'informations de gestion (CMIS).

3.5 Définitions des tests de conformité OSI

La présente Recommandation | Norme internationale utilise le terme suivant défini dans la Rec. UIT-T X.290 et l'ISO/CEI 9646-1:

- déclaration de conformité d'un système.

3.6 Définitions du formulaire de déclaration de conformité d'implémentation

La présente Recommandation | Norme internationale utilise les termes suivants définis dans la Rec. UIT-T X.724 | ISO/CEI 10165-6:

- a) déclaration de conformité de relation gérée (MRCS);
- b) récapitulatif de conformité de gestion (MCS);
- c) formulaire MCS;
- d) formulaire MRCS.

3.7 Définitions additionnelles

Les termes suivants sont définis dans la présente Recommandation | Norme internationale:

3.7.1 objet géré «domaine»: objet géré qui représente un domaine aux fins de la gestion des appartenances à ce domaine de gestion.

3.7.2 objet géré «politique» (de gestion-systèmes): objet géré qui représente une «politique» (de gestion-systèmes) aux fins de la gestion de cette politique.

3.7.3 détection de transgression: activité qui décèle les transgressions de politique.

3.7.4 domaine (spécificateur d'appartenance à un): spécification qui, par suite de la référence explicite qui y est faite ou par des prédicats, sert à identifier un ensemble d'objets gérés aux fins de la gestion.

3.7.5 objet géré «juridiction»: objet géré qui représente la relation entre une politique et un domaine auquel celle-ci doit être appliquée.

3.7.6 objet géré «aspect administratif»: objet géré utilisé pour représenter des informations non procédurales pertinentes dans la gestion de domaines, de juridictions et de politiques.

4 Symboles et abréviations

Pour les besoins de la présente Recommandation | Norme internationale, les abréviations suivantes sont utilisées.

ASN.1	Notation de syntaxe abstraite numéro un (<i>abstract syntax notation one</i>)
AVA	Affirmation de valeur de l'attribut (<i>attribute value assertion</i>)
CMIP	Protocole commun de transfert d'informations de gestion (<i>common management information protocol</i>)
CMIS	Service commun de transfert d'informations de gestion (<i>common management information service</i>)
CMISE	Élément du service commun de transfert d'informations de gestion (<i>common management information service element</i>)
Conf	Confirmation
GDMO	Directives pour la définition des objets gérés (<i>guidelines for the definition of managed objects</i>)
GRM	Modèle relationnel général (<i>general relationship model</i>)
ICS	Déclaration de conformité d'une implémentation (<i>implementation conformance statement</i>)
Id	Identificateur
Ind	Indication
MAPDU	Unité de données de protocole d'application de gestion (<i>management application protocol data unit</i>)
MCS	Récapitulatif de conformité de gestion (<i>management conformance summary</i>)
MICS	Déclaration de conformité d'information de gestion (<i>management information conformance statement</i>)
MIS-user	Utilisateur d'un service d'informations de gestion (<i>management information service user</i>)
MOCS	Déclaration de conformité d'objet géré (<i>managed object conformance statement</i>)

MRCS	Déclaration de conformité de relation gérée (<i>managed relationship conformance statement</i>)
PICS	Déclaration de conformité d'une implémentation de protocole (<i>protocol implementation conformance statement</i>)
Req	Demande (<i>request</i>)
Rsp	Réponse (<i>response</i>)
SMAPM	Machine de protocole d'application de gestion-systèmes (<i>systems management application protocol machine</i>)

5 Conventions

La présente Recommandation | Norme internationale définit des services pour la fonction de gestion d'un domaine de gestion suivant les conventions de description définies dans la Rec. UIT-T X.210 | ISO/CEI 10731.

La notation suivante est utilisée dans les tableaux de paramètres des services:

- M** le paramètre est obligatoire;
- C** le paramètre est conditionnel;
- (=) la valeur du paramètre est identique au paramètre correspondant dans l'interaction décrite par la primitive de service connexe précédente;
- U** l'utilisation du paramètre est une option de l'utilisateur du service;
 - le paramètre n'est pas présent dans l'interaction décrite par la primitive concernée;
- P** le paramètre est soumis aux contraintes imposées par la Rec. X.710 du CCITT et l'ISO/CEI 9595.

NOTE – Les paramètres marqués "P" dans les tableaux des services de la présente Recommandation | Norme internationale sont appliqués directement vers les paramètres correspondants de la primitive de service CMIS, sans changement de sémantique ni de syntaxe de ces paramètres. Les paramètres restants sont utilisés pour la construction d'une MAPDU.

Dans la présente Spécification, les productions de GDMO et d'ASN.1 sont imprimées en caractères **Times New Roman**.

6 Spécifications

Pour des raisons de logistique ou pour d'autres raisons tenant à la gestion, il est spécifié de modulariser les activités de gestion et les groupes d'objets gérés. La nécessité de définir les groupes d'objets gérés est associée au concept de domaine.

Il peut se faire qu'il soit nécessaire de décrire ces activités de sorte qu'il soit possible d'y accéder au moyen des opérations de gestion. La définition de telles activités de gestion est associée au concept de politique. Une politique définit un ensemble d'activités de gestion qui s'appliquent aux domaines.

Au cours d'opérations normales, il peut arriver que les opérations ou les contraintes requises sur des objets gérés ne correspondent plus aux spécifications opérationnelles associées au groupe (peut-être pour cause de défaillance ou de faute d'intégrité), quelle qu'en soit la cause. C'est donc une spécification essentielle de la gestion que les systèmes doivent être capables de reconnaître les occasions où il y a violation, et de prendre des mesures pour les résoudre.

En réponse à de telles situations, les politiques de gestion et les règles qui leur sont associées pourront être modifiées et de nouvelles règles pourront être posées de sorte à pouvoir s'appliquer à de nouveaux objectifs et à des objets gérés différents. Une spécification minimale de gestion est la mesure à prendre en cas de détection d'une violation; cette mesure est appelée résolution de violation et fera l'objet d'études ultérieures.

Les spécifications pour la gestion d'un domaine de gestion et de la politique de gestion sont identifiées dans l'aperçu général de la gestion-systèmes (Rec. X.701 du CCITT | ISO/CEI 10040). Les spécifications fonctionnelles supplémentaires sont identifiées ci-dessous.

Pour les domaines de gestion, il est spécifié que:

- un mécanisme doit être fourni pour gérer l'appartenance à un domaine;
- il doit exister des mécanismes pour générer une liste de membres pour un domaine de gestion donné (énumération d'appartenances);

- il doit être possible de reconnaître si un objet géré donné est membre d'un domaine de gestion particulier (vérification d'appartenance);
- il doit être possible de déterminer le ou les domaines de gestion dont est membre un objet géré donné;
 - NOTE 1 – Procéder effectivement à cette reconnaissance peut exiger un temps et des ressources considérables.
- il doit être possible de déterminer les politiques de gestion qui s'appliquent à un domaine de gestion;
- il doit être possible d'accéder à une représentation des domaines de gestion, aux fins de la gestion de ces domaines;
- un membre d'un domaine de gestion peut être membre d'un autre domaine de gestion.

Pour les politiques de gestion, il est spécifié que:

- un mécanisme doit être fourni pour gérer le changement de politiques;
- il doit être possible de spécifier la détection de violation de politique de gestion et la résolution de violation.

NOTE 2 – Les mécanismes de résolution de violation à cet effet feront l'objet d'études ultérieures.

7 Modèle

Un utilisateur MIS (*MIS-user*) dans le rôle de gestionnaire (gestionnaire) dialogue avec un objet géré à travers un utilisateur MIS dans le rôle d'agent (agent) par une interface capable d'interopérabilité.

Un objet géré peut être soumis à un nombre illimité de politiques; un nombre illimité de politiques peuvent se rapporter à un objet donné.

L'objet géré «domaine» est un objet de prise en charge qui permet la spécification d'un ensemble d'objets concernés.

Un objet géré «politique» (*policy*) est un objet de prise en charge qui représente une politique de gestion-systèmes, en résumant toutes les règles et toute la sémantique combinatoire des règles utilisées dans la construction de cette politique.

Un objet géré «juridiction» (*jurisdiction*) est un objet de prise en charge qui représente la relation entre une politique et un domaine.

Un aspect administratif (*administrative aspect*) est un objet de prise en charge qui représente les aspects non procéduraux et les informations descriptives de domaines, de politiques et de juridictions.

7.1 Domaine

Un domaine permet de spécifier un ensemble d'objets concernés. Un domaine autorise la gestion de la spécification de son appartenance. L'ensemble de membres spécifié par un domaine est l'union de l'ensemble de ses membres directs et de l'ensemble de ses membres indirects. L'appartenance peut changer lorsque des objets sont créés ou supprimés.

L'intersection de l'ensemble des objets décrits par une liste de sélection de membres d'un domaine et de l'ensemble des objets décrits par le filtre de sélection de membres de ce domaine est l'ensemble de ses membres directs. La liste de sélection de membres est un ensemble dont les éléments dénomment des instances d'objets gérés, lesquels peuvent réellement exister ou non. Si la liste de sélection de membres est un ensemble vide, cela implique que tous les objets sont identifiés. Le filtre de sélection de membres est un attribut à valeur unique, qui représente un prédicat logique. Si sa valeur est vide, il prend la valeur «vrai» pour tous les objets.

Un domaine permet aussi de faire référence à d'autres domaines par leur nom. L'union des ensembles de membres spécifiés par les objets identifiés de cette façon est l'ensemble des membres indirects d'un domaine. La capacité de spécifier l'appartenance directement et indirectement permet de regrouper des domaines et de représenter leurs hiérarchies commodément.

Les opérations de gestion prises en charge par un spécificateur d'appartenance comprennent:

- le listage des membres directs (*list direct membership*);
- le listage des membres (*list membership*); et
- la vérification de l'appartenance (*verify membership*) d'une instance donnée d'objet géré.

La Figure 1 montre comment le domaine D1 décrit un ensemble qui contient les objets A, B, et C par appartenance directe. Le domaine D2 décrit un ensemble contenant D, E, et F par appartenance directe. Le domaine D3 décrit un ensemble contenant F et G par appartenance directe. Le domaine D4 n'a aucun membre direct mais a les objets A, B, C, D, E, et F comme membres indirects.

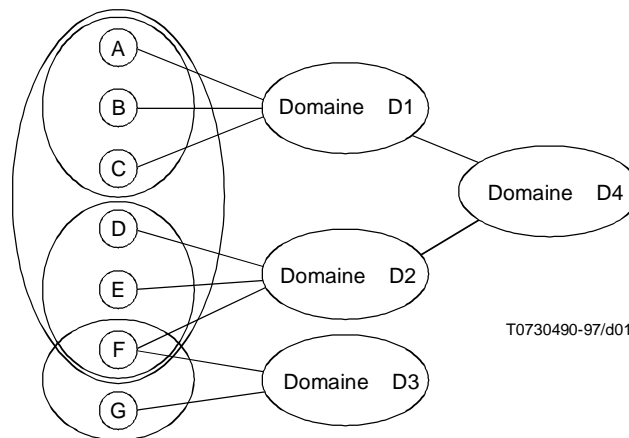


Figure 1 – Exemple d'appartenance à un domaine

7.2 Politique

Une «politique» (*policy*) résume une représentation des objectifs de la gestion-systèmes. Les politiques reflètent les obligations, les autorisations et les buts. Leur représentation peut être transparente ou opaque. Une politique transparente fournit effectivement un accès de gestion à la représentation de sa sémantique. Une politique opaque ne fournit pas d'accès de gestion à la représentation de sa sémantique.

La présente Recommandation | Norme internationale fournit des définitions de classes pour la prise en charge de la gestion des politiques opaques.

Des sous-classes de politiques pourront être définies pour prendre en charge des capacités telles que la programmation et la représentation de la sémantique d'une politique. La présente Recommandation | Norme internationale fournit des définitions de classes pour une politique opaque programmée.

La présente Recommandation | Norme internationale décrit un moyen de représenter la sémantique d'une politique, pour la prise en charge d'une classe de politique transparente. La mise au point de représentations plus puissantes fera l'objet d'études ultérieures.

7.3 Juridiction

Un objet géré «juridiction» (*jurisdiction*) sert à lier une politique et un domaine.

La relation définie par un objet géré «juridiction» indique les objets gérés, identifiés par le domaine, auxquels s'appliquera la politique.

La Figure 2 illustre les concepts suivants:

- les domaines hiérarchiques par commodité d'administration (les domaines D11 et D12 peuvent être gérés séparément);
- le réemploi d'un domaine pour des juridictions multiples (le domaine D12 est utilisé par les deux juridictions J1 et J2);
- l'application de politiques multiples à un seul objet (l'objet F est soumis aux politiques P1, P2 et P3).

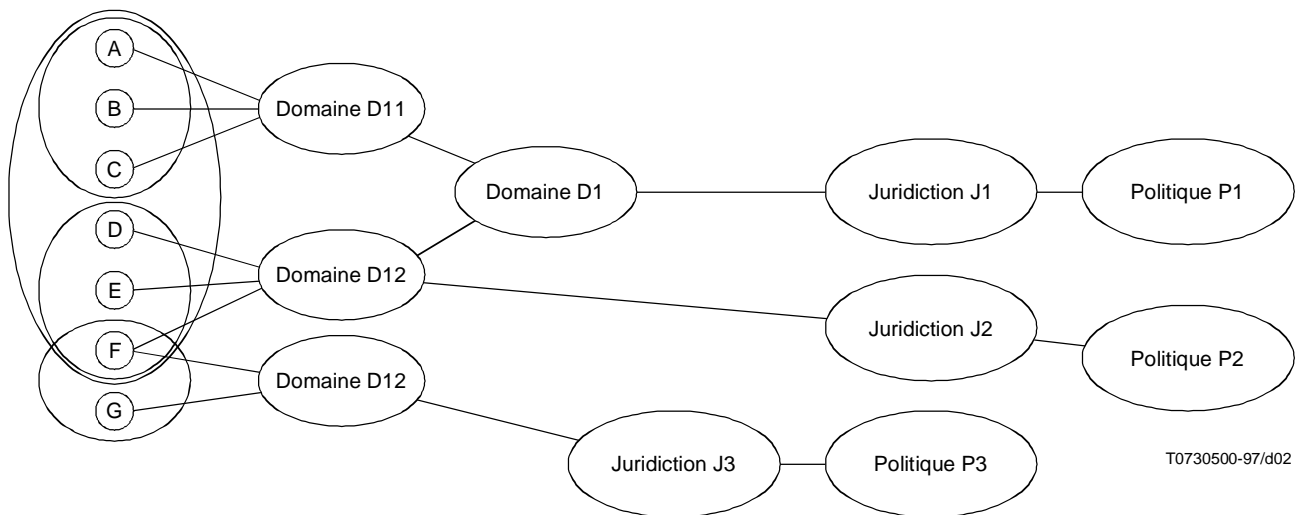


Figure 2 – Exemple de juridiction

Cet exemple montre ce qui suit:

- la juridiction J1 associe la politique P1 au domaine D1;
- cela veut dire que la politique P1 s'applique aux objets A, B, C, D, E, F, membres spécifiés directement ou indirectement par D1;
- la juridiction J2 associe la politique P2 au domaine D12;
- cela veut dire que la politique P2 s'applique aux objets D, E, et F, membres spécifiés directement ou indirectement par D12;
- les deux politiques P1 et P2 sont applicables aux objets D, E, et F;
- une modification du domaine D12 peut affecter l'applicabilité des politiques P1 et P2;
- la juridiction J3 associe la politique P3 au domaine D13;
- les objets F et G sont soumis à la politique P3;
- l'objet F est aussi soumis à la politique P1 et à P2.

Un objet géré «juridiction améliorée» (*enhanced jurisdiction*) fournit la capacité de demander l'application d'une opération aux membres de son domaine.

7.4 Aspects administratifs

Les aspects administratifs (*administrative aspects*) comprennent l'identification de l'autorité responsable de l'établissement d'un domaine, de l'autorité qui établit la politique et l'application de la politique aux membres du domaine. Une autorité peut être une entité composite; une telle entité doit être identifiable. Une autorité peut déléguer tout ou partie de ses responsabilités à une autre autorité.

Les aspects administratifs comprennent les aspects non procéduraux de l'enregistrement d'informations descriptives pertinentes pour les objets.

7.5 Aspects procéduraux du modèle

Les paragraphes suivants démontrent que ce modèle satisfait aux spécifications de la présente fonction.

7.5.1 Gestion de l'appartenance

L'appartenance (*membership*) à une juridiction est définie comme étant l'appartenance au domaine référencé par cette juridiction.

L'appartenance est gérée au moyen de domaines. L'appartenance à un domaine peut être modifiée de deux manières:

- a) l'état de membre d'un objet géré peut changer, par sa création, sa suppression, ou par la modification de la valeur d'un ou de plusieurs de ses attributs;
- b) les attributs du domaine (ou d'un domaine auquel il fait référence, à tout niveau d'indirection) peuvent être modifiés.

7.5.2 Listage des membres

Le listage des membres d'une juridiction est demandé en adressant, à cette juridiction, une demande de liste de membres. Le résultat obtenu est, en fait, le même que celui qui serait obtenu en adressant une demande de liste de membres au domaine de cette juridiction.

7.5.3 Vérification d'appartenance

La vérification de l'appartenance d'un objet à une juridiction est demandée en adressant, à cette juridiction, une demande de vérification d'appartenance (*membership verification request*). Le résultat obtenu est, en fait, le même que celui qui serait obtenu en adressant une demande de vérification d'appartenance au domaine de cette juridiction.

7.5.4 Détermination des juridictions dont un objet géré est membre

La détermination des juridictions dont un objet géré est membre nécessite l'exécution d'une opération de vérification d'appartenance (ou d'une opération de liste de membres) pour toutes les juridictions connues. La découverte des juridictions peut s'effectuer en adressant, à tous les systèmes concernés, une instruction de recherche (GET) à champ d'application défini, tous niveaux d'objets de la classe des juridictions.

Une procédure semblable peut être appliquée à des domaines pour déterminer les domaines dont un objet géré donné est membre.

7.5.5 Détermination de la politique qui s'applique aux membres d'une juridiction

La détermination des politiques qui s'appliquent aux membres d'un domaine nécessite la récupération, dans chacune des juridictions qui référencent le domaine en question, de l'attribut qui désigne sa politique.

7.5.6 Déterminer si un objet donné viole une politique

La détermination de ce qu'un objet donné viole une politique s'effectue en envoyant une opération «détermination de l'état de violation» (*determine violation status*) à la juridiction ou à l'objet géré politique appropriés, en fournissant le nom de l'instance d'objet en question comme paramètre. La réponse sera la détermination de l'applicabilité de la politique (toujours vraie lorsque l'interrogation est adressée à un objet «politique») et, dans l'affirmative, de l'état de violation pour l'objet.

7.5.7 Application d'une opération aux membres d'un domaine

L'application d'une opération aux membres d'un domaine peut être effectuée en émettant, vers l'objet de juridiction approprié, une demande d'application de l'opération aux membres (*apply operation to membership request*).

7.5.8 Détermination des politiques qui s'appliquent à un objet donné

Afin de déterminer les politiques qui s'appliquent à un objet géré, il est nécessaire de déterminer les juridictions dont il est membre. Le présent modèle n'exige pas que l'objet en question ait quelque connaissance de l'ensemble des politiques appliquées. L'ensemble des juridictions pertinentes peut être recherché en utilisant la procédure esquissée ci-dessus au 7.5.4. Pour chaque juridiction dont l'objet en question est membre, l'identité de la politique pertinente peut être retrouvée en utilisant les procédures du 7.5.5.

8 Définitions génériques

8.1 Relations

8.1.1 Relation de juridiction

8.1.1.1 Classe des relations de juridiction

La classe des relations de juridiction (*jurisdiction relationship class*) associe un ensemble de rôles à une juridiction. Les rôles dans une relation de juridiction sont le rôle de politique (*policy role*) et le rôle de domaine (*domain role*).

Un objet géré «juridiction» représente une seule relation de juridiction aux fins de la gestion. Les informations de représentation d'une relation de juridiction individuelle sont mises en mémoire dans un objet géré «juridiction». Dans le présent article, il sera fait référence à un objet remplissant le rôle X comme à X lui-même. Par exemple, un domaine est un objet géré remplissant le rôle de domaine. Pour chaque juridiction, il y a exactement une seule relation avec ses membres.

Un membre peut participer à zéro relation (de membre) ou davantage. L'existence d'un objet géré «juridiction» est associée à l'existence d'une correspondance des relations de juridiction. Une politique ou un domaine peuvent changer pendant l'existence de la relation, avec une exception: le nom de la politique ou du domaine ne peut pas être changé.

Une politique ou un domaine peuvent exister avant d'être mis en correspondance avec une relation de juridiction et ils ne sont pas affectés lorsque cette correspondance est établie ou cesse d'exister. Une juridiction est créée par une opération ESTABLISH (établir) et supprimée avec une opération TERMINATE (terminer).

8.1.1.2 Application d'une relation de juridiction

L'application d'une relation de juridiction (*jurisdiction relationship mapping*) est une application de la classe des relations de juridiction. Une juridiction est un objet de relation qui lie une seule politique à un seul domaine. L'identité de la politique de la juridiction est fixée à la création de la relation, et ne peut pas être modifiée pendant la durée utile de la relation. L'identité du domaine est fixée à la création de la relation et ne peut pas être modifiée pendant la durée utile de la relation.

8.1.2 Relation d'aspect administratif

8.1.2.1 Classe des relations d'aspect administratif

La classe des relations d'aspect administratif (*administrative aspect relationship class*) associe un objet remplissant le rôle d'aspect administratif à un autre objet. Les rôles, dans cette relation, sont le rôle d'aspect administratif (*administrative aspect role*) et le rôle d'objet administré (*administered object role*).

Un objet remplissant le rôle d'objet administré peut participer, au plus, à une relation d'aspect administratif dans ce rôle.

Un objet remplissant le rôle d'aspect administratif peut participer à un nombre illimité de relations d'aspect administratif dans ce rôle.

Les objets remplissant ces deux rôles peuvent être modifiés pendant la durée utile de la relation. Les objets remplissant ces deux rôles peuvent exister avant l'établissement de la relation, et peuvent continuer d'exister après qu'il a été mis fin à la relation.

8.1.2.2 Application de la relation d'aspect administratif

L'application de la relation d'aspect administratif (*administrative aspect relationship mapping*) est une application de la classe des relations d'aspect administratif. Un pointeur d'aspect administratif est un attribut relationnel qui lie un seul objet à l'aspect administratif. La relation est établie et prend fin en fixant la valeur du pointeur d'aspect administratif.

8.2 Objets gérés

8.2.1 Objet géré «juridiction»

La classe des objets «juridiction» (*jurisdiction*) est une classe d'objets gérés qui représentent les aspects fonctionnels d'une relation de juridiction. Cette classe d'objets gérés, dérivée de la classe générique de relations, est caractérisée par un seul bloc de propriétés obligatoire, le bloc de juridiction. Ce bloc ajoute les caractéristiques obligatoires suivantes:

- un identificateur (un nom) de juridiction (*jurisdiction identifier*);
- un pointeur de politique (*policy pointer*);
- un pointeur de domaine (*domain pointer*);
- un pointeur d'aspect administratif (*administrative aspect pointer*).

Le nom de la juridiction est unique et ne peut pas être changé pendant l'existence de cette juridiction.

Le pointeur de politique est un attribut en lecture seule qui fait référence à l'objet géré remplissant le rôle de politique dans la relation de juridiction. Sa valeur doit être fixée à la création de la juridiction.

Le pointeur de domaine est un attribut en lecture seule qui fait référence à l'objet géré qui remplit le rôle de domaine dans la relation de juridiction. Sa valeur doit être fixée à la création de la juridiction.

ISO/CEI 10164-19 : 1998 (F)

Le pointeur d'aspect administratif fait référence à l'objet géré remplissant le rôle d'aspect administratif dans la relation d'aspect administratif. Sa valeur peut être fixée à la création de la juridiction, et peut être modifiée pendant la durée utile de la juridiction.

La juridiction prend en charge la capacité de déterminer les membres du domaine, ainsi que la politique appliquée, à laquelle sont soumis les membres du domaine. L'objet géré «juridiction» fait référence à la politique, au domaine et aux aspects administratifs.

Le bloc de propriétés de juridiction emploie aussi les attributs suivants de la Rec. X.721 du CCITT | ISO/CEI 10165-2:

- état administratif (*administrative state*);
- état opérationnel (*operational state*);
- état de disponibilité (*availability status*).

Les actions suivantes sont prises en charge par la juridiction:

- lister les membres (*list membership*);
- déterminer l'état de violation (*determine violation status*);
- vérifier l'état d'appartenance (*verify membership status*).

Les notifications suivantes sont émises par la juridiction:

- création d'objet (*object creation*);
- suppression d'objet (*object deletion*);
- changement d'état (*state change*);
- violation de politique (*policy violation*).

L'objet géré «juridiction» prend en charge les notifications de création d'objet, de suppression d'objet et de changement d'état définies dans la Rec. X.721 du CCITT | ISO/CEI 10165-2, et la notification d'une violation de politique définie dans la présente Recommandation | Norme internationale. La notification d'une violation de politique est utilisée pour rapporter la détection de la violation de la politique d'une juridiction par un membre du domaine de cette juridiction. Pour simplifier le filtrage de la notification et rapport d'événement filtrant, cette notification n'a que deux paramètres: le nom de la politique violée et le nom de l'objet en état de violation de la politique.

Une spécialisation supplémentaire de cette classe, en particulier en ce qui concerne les circonstances dans lesquelles survient l'émission de la notification d'une violation de politique, est possible.

8.2.2 Objet géré «domaine»

La classe des objets "domaine" est une classe d'objets gérés qui représentent les aspects fonctionnels de la sélection d'appartenance. C'est une sous-classe du niveau supérieur. Un domaine a les caractéristiques obligatoires supplémentaires suivantes, fournies par le bloc de propriétés de domaine:

- un identificateur (un nom) de domaine (*domain identifier*);
- une liste de sélection de membres (*member selection list*);
- un filtre de sélection de membres (*member selection filter*);
- un pointeur d'aspect administratif (*administrative aspect pointer*);
- une liste de spécificateurs d'appartenance indirecte (*indirect membership specifier list*).

L'identificateur de domaine est un attribut en lecture seule, dont la valeur fournit un identificateur de l'instance de domaine. Ce nom est unique et ne peut pas être changé durant l'existence du domaine.

L'attribut «pointeur d'aspect administratif» fait référence à l'aspect administratif pour le domaine. Sa valeur peut être fixée à la création du domaine, et peut être modifiée.

Les attributs suivants peuvent être modifiés, affectant ainsi potentiellement l'ensemble des objets gérés qui sont membres.

La liste de sélection de membres est un attribut dont la valeur est un ensemble et qui identifie un ensemble d'objet(s) géré(s).

Le filtre de sélection de membres est un attribut à valeur unique qui fournit un filtre de CMIS.

L'évaluation du filtre de sélection de membres pour chaque objet identifié au moyen de la liste de sélection de membres donne pour résultat l'ensemble des membres directs pour ce domaine.

La liste des spécificateurs d'appartenance indirecte fait référence à un autre ou à d'autres domaines. L'appartenance de ces domaines référencés constitue l'ensemble des membres indirects à inclure dans l'ensemble de membres pour le domaine qui y fait référence.

L'union de l'ensemble des membres indirects et de l'ensemble des membres directs donne pour résultat l'ensemble des membres du domaine.

Les actions suivantes sont prises en charge par le domaine:

- lister les membres (*list membership*);
- lister les membres directs (*list direct membership*);
- vérifier l'état d'appartenance (*verify membership status*).

Les notifications suivantes sont émises par le domaine:

- création d'objet (*object creation*);
- suppression d'objet (*object deletion*).

L'objet géré domaine prend en charge les notifications de création d'objet et de suppression d'objet définies dans la Rec. X.721 du CCITT | ISO/CEI 10165-2.

Une spécialisation supplémentaire de la classe définie d'objets gérés de domaine en divers types de domaines est possible.

8.2.3 Objet géré «politique»

La classe des objets gérés «politique» est une classe d'objets gérés qui représentent les aspects fonctionnels d'une politique. Pour permettre l'accès de la gestion à la sémantique de la politique (politiques transparentes), il est nécessaire d'user de sous-classes. Un exemple en est donné au 8.2.8.

Une politique a les caractéristiques suivantes, au moyen d'un bloc de propriétés obligatoire, le bloc de politique:

- un identificateur (nom) de politique (*policy identifier*);
- un pointeur d'aspect administratif (*administrative aspect pointer*);
- état administratif (*administrative state*);
- état opérationnel (*operational state*);
- état de disponibilité (*availability status*).

L'identificateur de politique est un attribut en lecture seule dont la valeur fournit un identificateur de l'instance. Sa valeur ne peut pas être changée durant l'existence de la politique.

Les attributs d'état sont spécifiés dans la Rec. X.721 du CCITT | ISO/CEI 10165-2.

L'attribut «pointeur d'aspect administratif» réfère à l'aspect administratif pour la politique.

L'objet géré «politique» prend en charge les notifications de création d'objet, de suppression d'objet et de changement d'état définies dans la Rec. X.721 du CCITT | ISO/CEI 10165-2.

Une politique ne prend en charge qu'une action:

- déterminer l'état de violation (*determine violation status*).

8.2.4 Objet géré «aspect administratif»

L'objet géré «aspect administratif» (*administrative aspect*) est utilisé pour représenter les aspects descriptifs d'une politique, d'un domaine ou d'une juridiction.

La classe des objets gérés «aspect administratif», dérivée de la classe supérieure, a les caractéristiques suivantes, qu'elle tient du bloc de propriétés obligatoire d'aspect administratif:

- identificateur (un nom) d'aspect administratif (*administrative aspect identifier*);
- autorité administrative (*administrative authority*);
- informations de contact administratif (*administrative contact information*);
- propriétaire administratif (*administrative owner*);

ISO/CEI 10164-19 : 1998 (F)

- spécificateur administratif (*administrative specifier*);
- date et heure de création (*creation time*);
- date et heure de dernière mise à jour (*last update time*);
- identificateur de version (*version identifier*).

L'identificateur de l'aspect administratif est un attribut en lecture seule dont la valeur fournit un identificateur de l'instance. Sa valeur est fixée à la création de l'instance et ne peut pas changer.

L'attribut d'autorité administrative fournit des informations sur l'autorité qui contrôle l'objet référant à l'aspect administratif.

L'information de contact administratif fournit des informations pour le contact.

L'attribut «propriétaire administratif» fournit des informations qui identifient le propriétaire actuel de l'objet référant à l'aspect administratif.

Le spécificateur administratif est un attribut en lecture seule dont la valeur fournit un identificateur de l'identificateur originel. La valeur de cet attribut doit être fixée lorsqu'une instance de cette classe est créée.

La date et l'heure de création fournissent des informations qui identifient la date et l'heure de création de l'objet «aspect administratif». Pour prendre en charge des applications de cette fonction couvrant plusieurs fuseaux horaires, la représentation de l'indication horaire de la fonction de gestion de temps (Rec. UIT-T X.743 | ISO/CEI 10164-20) est utilisée. Sa valeur est établie à la création de l'objet et ne change pas.

La date et l'heure de la dernière mise à jour fournissent des informations qui identifient la date et l'heure de la dernière mise à jour de l'objet «aspect administratif». Pour prendre en charge des applications de cette fonction couvrant plusieurs fuseaux horaires, la représentation de l'indication horaire de la fonction de gestion de temps (Rec. UIT-T X.743 | ISO/CEI 10164-20) est utilisée. Sa valeur initiale est la date et l'heure de création de l'objet.

L'identificateur de version fournit des informations qui identifient la version des objets d'aspect administratif.

L'objet géré «aspect administratif» prend en charge les notifications de création d'objet et de suppression d'objet définies dans la Rec. X.721 du CCITT | ISO/CEI 10165-2.

8.2.5 Objet géré «juridiction améliorée»

L'objet géré «juridiction améliorée» (*enhanced jurisdiction*), dérivé de l'objet géré «juridiction», représente les aspects fonctionnels d'une relation de juridiction, avec la capacité supplémentaire de permettre l'application d'une opération à son appartenance.

Outre les caractéristiques héritées de la classe des objets gérés «juridiction», la juridiction améliorée est caractérisée par deux blocs de propriétés obligatoires:

- le bloc programme de tâches (*duty schedule*);
- le bloc applicateur d'opération (*operation applier*).

Le bloc programme de tâches ajoute un seul attribut:

- le nom du programmeur externe (*external scheduler name*).

L'action supplémentaire suivante est prise en charge par la juridiction améliorée:

- appliquer l'opération aux membres (*apply operation to membership*).

8.2.6 Objet géré «politique programmée»

La politique programmée est un objet de support de gestion (*management support object*) qui, aux fins de la gestion (et conformément à la Rec. X.701 du CCITT | ISO/CEI 10040), représente les aspects fonctionnels d'une politique sujette à programmation. Pour permettre l'accès de la gestion à la sémantique de la politique (politiques transparentes), il est nécessaire de recourir à des sous-classes.

Une politique programmée est dérivée de la classe des objets gérés «politique» et est caractérisée par l'ajout d'un bloc de propriétés obligatoire:

- le bloc programme de tâches (*duty schedule package*).

Les attributs du bloc programme de tâches sont précisés dans la Rec. UIT-T X.746 | ISO/CEI 10164-15:

- le nom du programmeur externe (*external scheduler name*).

8.2.7 Objet géré «enregistrement de consignation de violation de politique»

L'objet géré «enregistrement de consignation de violation de politique» enregistre un rapport de violation de politique.

Une politique programmée est dérivée de la classe des objets gérés «enregistrement de consignation d'événement» et est caractérisée par l'ajout d'un bloc de propriétés obligatoire:

- le bloc enregistrement de consignation de violation de politique (*policy violation log record package*).

Les attributs supplémentaires du bloc enregistrement de consignation de violation de politique sont:

- nom du violateur (*violation name*);
- politique violée (*violated policy*).

8.2.8 Objet géré «politique d'affirmation de valeur»

La classe des objets gérés «politique d'affirmation de valeur» est dérivée de la classe des politiques. Elle est fondée sur l'utilisation d'affirmations de valeur pour spécifier des règles. Le présent paragraphe définit:

- la structure et la sémantique des règles dont sont composées les politiques de cette classe;
- la sémantique combinatoire des règles;
- la nature de la violation par incompatibilité, relativement à une politique de cette classe.

8.2.8.1 Affirmation

Une affirmation (*assertion*) peut appartenir à l'un des quatre types suivants:

- a) affirmations (de valeur) spécifiant les opérations qui peuvent être effectuées sur un objet géré et les valeurs de paramètres autorisées pour de telles opérations;
- b) affirmations (de valeur) spécifiant les valeurs des attributs dans un objet géré;
- c) affirmations (de valeur) spécifiant les valeurs des paramètres dans les notifications émises par un objet géré;
- d) affirmations (de valeur) spécifiant les valeurs des paramètres dans les réponses aux opérations effectuées sur un objet géré.

Chaque affirmation est ainsi une expression booléenne dont la valeur est *vrai* ou *faux*.

Une affirmation de valeur est spécifiée comme une paire constituée d'un identificateur, qui identifie l'information dont la valeur doit être testée, suivi d'une valeur à utiliser dans l'exécution de l'essai, sous la même forme que les affirmations de valeur de l'attribut définies pour l'utilisation dans un filtre CMIS.

Pour spécifier les identificateurs des valeurs affirmées, les valeurs suivantes de l'identificateur d'objet sont affectées dans l'Annexe A:

- MDMPMF.operationType Utilisé pour identifier les affirmations de valeur d'une opération; les valeurs possibles sont les valeurs de la macro-instruction OPERATION MACRO, telles que spécifiées dans le CMIP [INTEGER (0..10)].
- MDMPMF.errorType Utilisé pour identifier les affirmations de valeur d'une erreur; les valeurs possibles sont les valeurs de la macro-instruction ERROR MACRO, telles que spécifiées dans le CMIP [INTEGER (0..23)].
- MDMPMF.notificationType Utilisé pour identifier les affirmations de valeur d'un type de notification. Les valeurs possibles sont les valeurs de l'identificateur d'objet enregistrées pour le gabarit de la notification.
- MDMPMF.actionType Utilisé pour identifier les affirmations de valeur d'un type d'action. Les valeurs possibles sont les valeurs de l'identificateur d'objet enregistrées pour le gabarit de l'action.
- MDMPMF.eventInfo Utilisé pour identifier les affirmations de valeur du contenu de l'information d'événement. Les valeurs possibles ont les types définis pour l'information pertinente.
- MDMPMF.eventReply Utilisé pour identifier les affirmations de la valeur du contenu de la réponse à l'événement. Les valeurs possibles ont les types définis pour la réponse pertinente.

ISO/CEI 10164-19 : 1998 (F)

- MDMPMF.actionInfo Utilisé pour identifier les affirmations de la valeur du contenu des informations d'action. Les valeurs possibles ont les types définis pour l'information pertinente.
- MDMPMF.actionReply Utilisé pour identifier les affirmations de la valeur du contenu de la réponse à l'action. Les valeurs possibles ont les types définis pour la réponse pertinente.

Les précitées devront être toutes traitées comme des affirmations de valeur de l'attribut avec MATCHES FOR EQUALITY seulement.

En outre, les affirmations de valeur de l'attribut sont spécifiées sous la forme habituelle, qui s'applique aux opérations et aux notifications concernant les attributs (en utilisant la construction WITH ATTRIBUTE ID). Les affirmations relatives à d'autres éléments d'information, contenues dans les réponses aux événements, les informations d'action et les réponses aux actions, peuvent être faites si les informations sont correctement enregistrées par utilisation d'un gabarit PARAMETER.

Une politique est composée d'affirmations de valeur, de même que les filtres sont composés d'affirmations de valeur de l'attribut (AVA), en utilisant les opérateurs **et**, **ou** et **non** pour combiner des politiques qui s'emboîtent. Voir le 5.4 de la Rec. X.720 du CCITT | ISO/CEI 10165-1 pour les détails.

8.2.8.2 Evaluation des affirmations

Les politiques de gestion comprennent, sans s'y limiter, les types suivants: politique de gestion des autorisations (*management policy of authorization*) et politique de gestion des obligations (*management policy of obligation*). Les politiques de gestion des autorisations énoncent ce qui peut être fait. Les politiques de gestion des obligations énoncent ce qui doit être fait.

Une affirmation relative à un objet géré peut être vraie ou fausse à tout moment. La vérité d'une affirmation peut changer par suite d'une modification de l'état de l'objet géré ou de ses attributs, de l'émission d'une notification d'opération de gestion ou d'une réponse à celle-ci. Ces modifications pourraient résulter d'un événement ou d'un changement d'état dans la ressource réelle représentée par l'objet géré, ou être un effet secondaire d'une certaine opération de gestion sur l'objet géré.

Les contraintes sont des affirmations logiques relatives aux opérations et aux paramètres des opérations qui peuvent être effectuées sur des objets gérés. Une opération ne doit pas être appliquée à un objet géré lorsque cette opération pourrait violer une contrainte s'appliquant à cet objet géré.

NOTE 1 – Une politique peut faire référence à des éléments tels que des classes d'objets gérés, des instances d'objet géré, des attributs, des ensembles d'attributs, des titres d'AE et des utilisateurs de gestion.

Certaines affirmations peuvent ne nécessiter d'évaluation que dans des circonstances précises. Par exemple, les affirmations des types (a), (c) et (d) ne nécessitent une évaluation que lorsque des opérations sur l'objet géré sont invoquées, lorsqu'une notification est émise ou lorsque la réponse à une opération est produite. Les affirmations du type (b) peuvent devoir être évaluées en d'autres occasions.

NOTE 2 – Les affirmations, ou les termes logiques dans les AVA qui les constituent, prennent la valeur *vrai* quand les attributs auxquels ils font référence n'existent pas.

8.2.8.3 Violation de politique

Une violation de politique a lieu quand la politique prend la valeur *faux*. Aucune violation de politique n'est possible pour une politique contenant zéro règle.

Un agent peut prévenir la violation de politique résultant d'une falsification de règles de type (a) en rejetant une opération qui pourrait entraîner qu'une telle règle prenne la valeur *faux*. Une tentative d'un gestionnaire pour exécuter une opération qui entraînerait qu'une règle du type (a) prenne la valeur *faux* ne constitue pas une violation de politique si cette opération est rejetée. Cela n'exclut pas la possibilité qu'une notification soit émise pour rapporter cet événement.

En général, un agent peut ne pas être à même d'empêcher la violation de règles des types (b), (c) et (d). Un agent peut rejeter une opération lorsqu'il peut déterminer que celle-ci violerait une règle. Par exemple, une règle de la classe (b) peut préciser qu'un attribut, dans un objet géré, doit avoir une valeur spécifique. L'agent peut rejeter une opération SET qui tente de changer la valeur de cet attribut. Pourvu que la règle prenne encore la valeur *vrai*, aucune violation de politique n'a lieu. Si la valeur de l'attribut change pour refléter un certain changement dans la ressource, une violation de politique a lieu.

8.2.8.4 Gestion des politiques d'affirmation de valeur

Puisque les règles sont des expressions booléennes, elles peuvent être combinées au moyen des opérateurs logiques de base: *et*, *ou* et *non*. Une politique composée de telles règles est donc une expression logique qui prend la valeur *vrai* ou *faux*.

Une politique qui ne contient pas de règles prend toujours la valeur *vrai*.

Tout ordre dans l'évaluation effective de règles (par exemple, dans un but d'optimisation) relève de la compétence de la réalisation.

8.3 Notifications

8.3.1 Notification de violation de politique

La notification d'une violation de politique est utilisée pour rapporter la détection de la violation de la politique d'une juridiction par un membre du domaine de cette juridiction. Afin de simplifier le filtrage des notifications et rapports d'événements, cette notification n'a que deux paramètres: le nom de la politique violée et le nom de l'objet en état de violation de la politique.

8.4 Actions

Les types d'actions suivants sont définis dans la présente Recommandation | Norme internationale:

- lister les membres (*list membership*);
- lister les membres directs (*list direct membership*);
- vérifier l'état d'appartenance (*verify membership status*);
- appliquer une opération aux membres (*apply operation to membership*);
- déterminer l'état de violation (*determine violation status*).

La définition d'une classe d'objets gérés doit décrire tout aspect du traitement de ces opérations qui est propre à cette classe.

8.4.1 Informations d'action pour l'action «lister les membres»

L'action «lister les membres» n'a aucun paramètre. La réponse à cette action contient deux paramètres. Le paramètre «liste de membres» (*membership list*) est un ensemble de noms d'instances d'objets gérés. Tous les objets identifiés dans cet ensemble de noms doivent être membres du domaine concerné. Le paramètre «achèvement de liste» (*list completeness*) signale si le paramètre «liste de membres» est connu en tant que liste complète, s'il est connu en tant que liste incomplète ou si l'achèvement de la liste de membres n'est pas connu.

8.4.2 Informations d'action pour l'action «déterminer l'état de violation»

L'action «déterminer l'état de violation» (*determine violation status*) n'a qu'un paramètre: le nom d'un objet géré dont l'état de violation intéresse. La réponse à cette action contient deux paramètres: le nom de l'objet géré dont l'état de violation a été demandé, et les résultats de la tentative de détermination de l'état de violation de cet objet.

8.4.3 Informations d'action pour l'action «vérifier l'appartenance»

L'action «vérifier l'appartenance» n'a qu'un paramètre: le nom d'un objet géré dont l'état d'appartenance intéresse. La réponse à cette action contient deux paramètres: le nom de l'objet géré dont l'état de violation a été demandé, et les résultats de la tentative pour déterminer l'état d'appartenance de cet objet.

8.4.4 Informations d'action pour l'action «lister les membres directs»

L'action «lister les membres directs» n'a aucun paramètre. La réponse à cette action contient un seul paramètre, la liste des membres directs (*direct membership list*), ensemble de noms d'instances d'objets gérés qui sont des membres directs.

8.4.5 Informations d'action pour l'action «appliquer une opération aux membres»

L'action «appliquer une opération aux membres» n'a qu'un paramètre, qui décrit l'opération à appliquer aux membres de l'objet qui reçoit cette action. La réponse à cette action contient un seul paramètre: l'ensemble des résultats de l'application, aux membres, de l'opération fournie dans le paramètre du gabarit de l'opération. Noter que plusieurs réponses peuvent être nécessaires pour acheminer la totalité des résultats de cette opération.

8.5 Attributs

8.5.1 Identificateur d'aspect administratif

L'identificateur d'aspect administratif (*administrative aspect identifier*) est l'attribut distinctif d'un objet «aspect administratif». La valeur de cet attribut doit être établie à la création de l'objet, et ne peut pas être modifiée pendant la durée utile de l'objet.

8.5.2 Pointeur d'aspect administratif

L'attribut «pointeur d'aspect administratif» (*administrative aspect pointer*) représente la relation entre un objet et ses aspects administratifs.

8.5.3 Autorité administrative

La valeur de l'attribut «autorité administrative» (*administrative authority*) fournit une description d'une autorité administrative.

8.5.4 Informations de contact administratif

La valeur de l'attribut «informations de contact administratif» (*administrative contact information*) fournit les informations relatives au contact.

8.5.5 Propriétaire administratif

La valeur de l'attribut «propriétaire administratif» (*administrative owner*) fournit les informations relatives à la propriété.

8.5.6 Spécificateur administratif

La valeur de l'attribut «spécificateur administratif» (*administrative specifier*) identifie l'entité responsable de la spécification d'un domaine, d'une politique ou d'une juridiction.

8.5.7 Affirmation

L'attribut «affirmation» (*assertion*) représente une expression booléenne aux fins de la détermination d'une violation de politique.

8.5.8 Date et heure de création

L'attribut «date et heure de création» (*creation time*) enregistre la date et l'heure de création d'un objet. Sa valeur est établie à la création de l'objet et ne peut pas être modifiée.

8.5.9 Identificateur de domaine

L'identificateur de domaine (*domain identifier*) est l'attribut distinctif d'un domaine. Sa valeur est établie à la création de l'objet et ne peut pas être modifiée.

8.5.10 Pointeur de domaine

L'attribut «pointeur de domaine» (*domain pointer*) identifie un objet remplissant le rôle de domaine dans une relation de juridiction. Sa valeur doit être établie à la création de la juridiction, et ne peut pas être modifiée.

8.5.11 Liste de spécificateurs d'appartenance indirecte

La liste de spécificateurs d'appartenance indirecte (*indirect membership specifier list*) est un attribut dont la valeur est un ensemble, qui identifie les objets dont les membres devront être inclus dans l'ensemble des membres indirects d'un objet.

8.5.12 Identificateur de juridiction

L'identificateur de juridiction (*jurisdiction identifier*) sert d'attribut distinctif d'une juridiction. Sa valeur doit être établie à la création de la juridiction et ne peut pas être modifiée.

8.5.13 Date et heure de dernière mise à jour

L'attribut «date et heure de dernière mise à jour» (*last update time*) enregistre la date et l'heure de la plus récente modification d'un objet, lorsque ce qui constitue une modification est enregistré dans la définition de la classe. Cet attribut est toujours en lecture seule.

8.5.14 Filtre de sélection de membres

L'attribut «filtre de sélection de membres» (*member selection filter*) représente les contraintes qui pèsent sur les membres. Il prend la forme d'une expression de filtre CMIS.

8.5.15 Liste de sélection de membres

La liste de sélection de membres (*member selection list*) est un attribut dont la valeur est un ensemble et qui représente les noms des objets gérés intéressés.

8.5.16 Identificateur de politique

L'attribut «identificateur de politique» (*policy identifier*) sert d'attribut distinctif d'une politique. Sa valeur doit être établie lors de la création de l'instance d'objet et ne peut pas être modifiée.

8.5.17 Pointeur de politique

L'attribut «pointeur de politique» (*policy pointer*) identifie un objet remplissant le rôle de politique d'une juridiction. La valeur de cet attribut doit être établie à la création de la juridiction et ne peut pas être modifiée.

8.5.18 Identificateur de version

La valeur de l'attribut «identificateur de version» (*version identifier*) identifie la version d'un objet.

8.5.19 Politique violée

L'attribut «politique violée» (*violated policy*) identifie une politique qui a été violée.

8.5.20 Nom du violateur

L'attribut «nom du violateur» (*violation name*) identifie un objet qui a violé une politique.

8.6 Paramètres

L'action «appliquer une opération» a un paramètre, l'erreur de temporisation (*timeout error*), qui peut être utilisé dans la réponse à cette action lorsqu'une erreur de temporisation a lieu.

8.7 Corrélation de noms**8.7.1 Domaine-système**

La corrélation nom de domaine-nom de système (*domain to system name binding*) prend en charge la dénomination de domaines relativement à un objet système.

8.7.2 Politique-système

La corrélation nom de politique-nom de système (*policy to system name binding*) prend en charge la dénomination de politiques relativement à un objet système.

8.7.3 Juridiction-système

La corrélation nom de juridiction-nom de système (*jurisdiction to system name binding*) prend en charge la dénomination de juridictions relativement à un objet système.

8.7.4 Aspect administratif-système

La corrélation nom d'aspect administratif-nom de système (*administrative aspect to system name binding*) prend en charge la dénomination d'aspects administratifs relativement à un objet système.

9 Définition des services

Le présent article définit les services fournis par cette fonction pour la gestion des domaines, des politiques, des juridictions et des aspects administratifs. La présente Recommandation | Norme internationale utilise:

- le service de signalisation de création d'objet défini dans la Rec. X.730 du CCITT | ISO/CEI 10164-1;
- le service de signalisation de suppression d'objet défini dans la Rec. X.730 du CCITT | ISO/CEI 10164-1;
- le service PT-ACTION défini dans la Rec. X.730 du CCITT | ISO/CEI 10164-1;

ISO/CEI 10164-19 : 1998 (F)

- le service PT-CREATE défini dans la Rec. X.730 du CCITT | ISO/CEI 10164-1;
- le service PT-DELETE défini dans la Rec. X.730 du CCITT | ISO/CEI 10164-1;
- le service PT-EVENT défini dans la Rec. X.730 du CCITT | ISO/CEI 10164-1;
- le service PT-GET défini dans la Rec. X.730 du CCITT | ISO/CEI 10164-1;
- le service PT-SET défini dans la Rec. X.730 du CCITT | ISO/CEI 10164-1;
- le service de signalisation de changement d'état défini dans la Rec. X.731 du CCITT | ISO/CEI 10164-2.

Outre les services précités, la fonction de gestion d'un domaine de gestion et de sa politique de gestion prend en charge les services suivants:

- service de listage des membres directs (*direct membership listing*);
- service de listage des membres (*membership listing*);
- service de vérification de l'état d'appartenance (*membership status verification*);
- service d'application d'une opération (*operation application*);
- service de notification d'une violation de politique (*policy violation notification*);
- service de détermination de l'état de violation (*violation status determination*).

9.1 Service de listage des membres directs

Le service de listage des membres directs (*direct membership listing*) permet à un gestionnaire de demander qu'un système ouvert (le système géré) détermine l'appartenance directe d'un domaine ou d'une juridiction. Le Tableau 1 énumère les paramètres de ce service.

Tableau 1 – Paramètres du service de listage des membres directs

Nom du paramètre	Req/Ind	Rsp/Conf
Invoke Identifier (id. d'invocation)	P	P
Linked Identifier (id. couplé)	–	P
Mode (mode)	P	–
Base object class (classe d'objets de base)	P	–
Base object instance (instance d'objet de base)	P	–
Scope (domaine d'application)	P	–
Filter (filtre)	P	–
Managed object class (classe d'objets gérés)	–	P
Managed object instance (instance d'objet géré)	–	P
Access Control (contrôle d'accès)	P	–
Synchronization (synchronisation)	P	–
Current time (heure actuelle)	–	P
List membership reply (réponse à «lister les membres»)	–	C
...Completeness (achèvement...)	–	M
...Membership (appartenance...)	–	M
Errors (erreurs)	–	C

Le service de listage des membres directs utilise les paramètres définis dans l'article 8, en plus des paramètres généraux du service M-ACTION définis dans la Rec. X.710 du CCITT et l'ISO/CEI 9595.

Le paramètre de réponse à l'action «lister les membres» doit figurer dans une réponse positive; sinon, le paramètre «erreurs» doit figurer dans la réponse.

9.2 Service de listage des membres

Le service de listage des membres (*membership listing*) permet à un gestionnaire de demander qu'un système ouvert (le système géré) détermine l'appartenance d'un domaine ou juridiction. Le Tableau 2 énumère les paramètres de ce service.

Tableau 2 – Paramètres du service de listage des membres

Nom du paramètre	Req/Ind	Rsp/Conf
Invoke Identifier (id. d'invocation)	P	P
Linked Identifier (id. couplé)	–	P
Mode (mode)	P	–
Base object class (classe d'objets de base)	P	–
Base object instance (instance d'objet de base)	P	–
Scope (domaine d'application)	P	–
Filter (filtre)	P	–
Managed object class (classe d'objets gérés)	–	P
Managed object instance (instance d'objet géré)	–	P
Access Control (contrôle d'accès)	P	–
Synchronization (synchronisation)	P	–
Current time (heure actuelle)	–	P
List membership reply (réponse à «lister les membres»)	–	C
...Completeness (achèvement...)	–	M
...Membership (appartenance...)	–	M
Errors (erreurs)	–	C

Le service de listage des membres utilise les paramètres définis dans l'article 8, en plus des paramètres généraux du service M-ACTION définis dans la Rec. X.710 du CCITT et l'ISO/CEI 9595.

Le paramètre «réponse à la liste de membres» doit figurer dans une réponse positive, sinon le paramètre «erreurs» doit figurer dans la réponse.

9.3 Service de vérification de l'état d'appartenance

Le service de vérification de l'état d'appartenance (*membership status verification*) permet à un gestionnaire de demander qu'un autre système ouvert (le système géré) tente de déterminer si un objet donné est un membre d'un domaine ou d'une juridiction donnés. Le Tableau 3 énumère les paramètres de ce service.

Tableau 3 – Paramètres du service de vérification de l'état d'appartenance

Nom du paramètre	Req/Ind	Rsp/Conf
Invoke Identifier (id. d'invocation)	P	P
Linked Identifier (id. couplé)	–	P
Mode (mode)	P	–
Base object class (classe d'objets de base)	P	–
Base object instance (instance d'objet de base)	P	–
Scope (domaine d'application)	P	–
Filter (filtre)	P	–
Managed object class (classe d'objets gérés)	–	P
Managed object instance (instance d'objet géré)	–	P
Access Control (contrôle d'accès)	P	–
Synchronization (synchronisation)	P	–
Verify membership request (demande de vérification d'appartenance)	M	–
Current time (heure actuelle)	–	P
Verify membership reply (réponse à «vérifier les membres»)	–	C
...Object name (nom d'objet...)	–	M
...Membership status (état d'appartenance...)	–	M
Errors (erreurs)	–	C

Le service de vérification de l'état d'appartenance utilise les paramètres définis dans l'article 8, en plus des paramètres généraux du service M-ACTION définis dans la Rec. X.710 du CCITT et l'ISO/CEI 9595.

Le paramètre de réponse à la vérification de l'état d'appartenance doit figurer dans une réponse positive, sinon le paramètre «erreurs» doit figurer dans la réponse.

9.4 Service d'application d'une opération

Le service d'application d'une opération (*operation application*) permet à un gestionnaire de demander qu'un autre système ouvert (le système géré) tente d'exécuter une opération sur tous les membres d'une juridiction. Le Tableau 4 énumère les paramètres de ce service.

Tableau 4 – Paramètres du service d'application d'une opération

Nom du paramètre	Req/Ind	Rsp/Conf
Invoke Identifler (id. d'invocation)	P	P
Linked Identifler (id. couplé)	–	P
Mode (mode)	P	–
Base object class (classe d'objets de base)	P	–
Base object instance (instance d'objet de base)	P	–
Scope (domaine d'application)	P	–
Filter (filtre)	P	–
Managed object class (classe d'objets gérés)	–	P
Managed object instance (instance d'objet géré)	–	P
Access Control (contrôle d'accès)	P	–
Synchronization (synchronisation)	P	–
Apply operation to membership request (demande d'application de l'opération aux membres)	M	–
Apply operation to membership reply (réponse à l'application de l'opération aux membres)	–	C
Timeout error (erreur de temporisation)	–	C
Errors (erreurs)	–	C

Le service d'application d'une opération utilise les paramètres définis dans l'article 8, en plus des paramètres généraux du service M-ACTION définis dans la Rec. X.710 du CCITT et l'ISO/CEI 9595.

Le paramètre de réponse à l'application d'une opération doit figurer dans une réponse positive, sinon le paramètre «erreurs» doit figurer dans la réponse.

9.5 Service de notification d'une violation de politique

Le service de notification d'une violation de politique (*policy violation notification*) permet à un système ouvert (le système géré) de rapporter la détection d'une violation de politique. Le Tableau 5 énumère les paramètres de ce service.

Tableau 5 – Paramètres du service de notification d'une violation de politique

Nom du paramètre	Req/Ind	Rsp/Conf
Invoke Identifler ((id. d'invocation)	P	P
Mode (mode)	P	–
Managed object class (classe d'objets gérés)	–	P
Managed object instance (instance d'objet géré)	–	P
Event time (heure de l'événement)	P	–
Violated policy (politique violée)	M	–
Violator name (nom du violateur)	M	–

Le service de notification d'une violation de politique utilise les paramètres définis dans l'article 8, en plus des paramètres généraux du service M-EVENT-REPORT définis dans la Rec. X.710 du CCITT et l'ISO/CEI 9595.

9.6 Service de détermination de l'état de violation

Le service de détermination de l'état de violation (*violation status determination*) permet à un gestionnaire de demander qu'un système ouvert (le système géré) tente de déterminer l'état de violation d'un objet. Le Tableau 6 énumère les paramètres de ce service.

Tableau 6 – Paramètres du service de détermination de l'état de violation

Nom du paramètre	Req/Ind	Rsp/Conf
Invoke Identifieur (id. d'invocation)	P	P
Linked Identifieur (id. couplé)	–	P
Mode (mode)	P	–
Base object class (classe d'objets de base)	P	–
Base object instance (instance d'objet de base)	P	–
Scope (domaine d'application)	P	–
Filter (filtre)	P	–
Managed object class (classe d'objets gérés)	–	P
Managed object instance (instance d'objet géré)	–	P
Access Control (contrôle d'accès)	P	–
Synchronization (synchronisation)	P	–
Determine violation status request (demande de détermination d'état de violation)	M	–
Determine violation status reply (réponse à la détermination d'état de violation)	–	C
Errors (erreurs)	–	C

Le service de détermination de l'état de violation utilise les paramètres définis dans l'article 8, en plus des paramètres généraux du service M-ACTION définis dans la Rec. X.710 du CCITT et l'ISO/CEI 9595.

Le paramètre «réponse à la détermination de l'état de violation» doit figurer dans une réponse positive, sinon le paramètre «erreurs» doit figurer dans la réponse.

10 Unités fonctionnelles de gestion-systèmes

Cette fonction spécifie trois unités fonctionnelles: l'unité fonctionnelle d'interrogation de la liste de membres, l'unité fonctionnelle de violation de politique et l'unité fonctionnelle d'opération.

Les unités fonctionnelles suivantes définies dans la Rec. X.730 du CCITT | ISO/CEI 10164-1 peuvent être négociées dans le but de gérer les objets gérés définis dans la présente Recommandation | Norme internationale:

- *Control* (commander);
- *Monitor* (surveiller); et
- *ObjectEvent*.

L'unité fonctionnelle suivante définie dans la Rec. X.731 du CCITT | ISO/CEI 10164-2 peut être négociée dans le but de gérer les objets gérés définis dans la présente Recommandation | Norme internationale:

- *State change reporting* (signalisation de changement d'état).

10.1 Unité fonctionnelle d'interrogation de la liste de membres

L'unité fonctionnelle d'interrogation de la liste de membres fournit les services suivants:

- service de listage des membres (*membership listing*);
- service de listage des membres directs (*direct membership listing*);
- service de vérification de l'appartenance (*membership verification*).

10.2 Unité fonctionnelle d'état de violation de politique

L'unité fonctionnelle d'état de violation de politique fournit les services suivants:

- service de détermination de l'état de violation (*violation status determination*);
- service de notification de l'état de violation de politique (*policy violation notification*).

10.3 Unité fonctionnelle d'opération

Cette unité fonctionnelle fournit le service suivant:

- service d'application d'une opération aux membres (*apply operation to membership*).

11 Protocole

11.1 Eléments de procédure

11.1.1 Eléments de procédure pour le service de listage des membres directs

11.1.1.1 Rôle de gestionnaire

11.1.1.1.1 Invocation

Les procédures du listage de membres directs sont déclenchées par la primitive «lister les membres directs» (*list direct membership*). A la réception d'une primitive «lister les membres directs», la SMAPM doit construire une MAPDU et émettre une primitive de service CMIS de demande M-ACTION avec des paramètres provenant de la primitive «lister les membres directs». Le mode confirmé doit être utilisé.

11.1.1.1.2 Réception de réponse

A la réception d'une primitive de service CMIS de confirmation M-ACTION contenant une MAPDU en réponse à une opération «listage des membres directs», la SMAPM doit émettre une primitive de confirmation de listage des membres directs vers l'utilisateur du service de listage des membres directs, avec des paramètres provenant de la primitive de service CMIS de confirmation M-ACTION, achevant ainsi la procédure de listage des membres directs.

11.1.1.2 Rôle d'agent

11.1.1.2.1 Réception de demande

A la réception d'une primitive de service CMIS d'indication M-ACTION contenant une MAPDU demandant le service de listage des membres directs, la SMAPM doit, si la MAPDU est bien construite, émettre une primitive d'indication de listage des membres directs vers l'utilisateur du service de listage des membres directs avec des paramètres provenant de la primitive de service CMIS d'indication M-ACTION. Sinon, la SMAPM doit construire une MAPDU appropriée indiquant l'erreur, et émettre une primitive de service CMIS de réponse M-ACTION où figurera un paramètre d'erreur.

11.1.1.2.2 Réponse

La SMAPM doit accepter une primitive de réponse au listage des membres directs et doit construire une MAPDU confirmant l'opération, et émettre une primitive de service CMIS de réponse M-ACTION avec des paramètres provenant de la primitive de réponse au listage des membres directs.

11.1.2 Eléments de procédure pour le service de liste de membres

11.1.2.1 Rôle de gestionnaire

11.1.2.1.1 Invocation

Les procédures de listage de membres sont déclenchées par la primitive de liste de membres. A la réception d'une primitive de liste de membres, la SMAPM doit construire une MAPDU et émettre une primitive de service CMIS de demande M-ACTION avec des paramètres provenant de la primitive de liste de membres. Le mode confirmé doit être utilisé.

11.1.2.1.2 Réception de réponse

A la réception d'une primitive de service CMIS de confirmation M-ACTION contenant une MAPDU en réponse à une opération de liste de membres, la SMAPM doit émettre une primitive de confirmation de liste de membres vers l'utilisateur du service de listage des membres, avec des paramètres provenant de la primitive de service CMIS de confirmation M-ACTION, achevant ainsi la procédure de listage des membres.

11.1.2.2 Rôle d'agent

11.1.2.2.1 Réception de demande

A la réception d'une primitive de service CMIS d'indication M-ACTION contenant une MAPDU demandant le service de liste de membres, la SMAPM doit, si la MAPDU est bien construite, émettre une primitive d'indication de listage de membres vers l'utilisateur du service de listage des membres, avec des paramètres provenant de la primitive de service CMIS d'indication M-ACTION. Sinon, la SMAPM doit construire une MAPDU appropriée indiquant l'erreur, et émettre une primitive de service CMIS de réponse M-ACTION où figurera un paramètre d'erreur.

11.1.2.2.2 Réponse

La SMAPM doit accepter une primitive de réponse au listage des membres et doit construire une MAPDU confirmant l'opération, et émettre une primitive de service CMIS de réponse M-ACTION avec des paramètres provenant de la primitive de réponse au listage des membres.

11.1.3 Eléments de procédure pour le service de vérification de l'état d'appartenance

11.1.3.1 Rôle de gestionnaire

11.1.3.1.1 Invocation

Les procédures de vérification de l'état d'appartenance (*membership status verification*) sont déclenchées par la primitive de vérification de l'état d'appartenance. A la réception d'une primitive de vérification de l'état d'appartenance, la SMAPM doit construire une MAPDU et émettre une primitive de service CMIS de demande M-ACTION avec des paramètres provenant de la primitive de vérification de l'état d'appartenance. Le mode confirmé doit être utilisé.

11.1.3.1.2 Réception de réponse

A la réception d'une primitive de service CMIS de confirmation M-ACTION contenant une MAPDU en réponse à une opération de vérification de l'état d'appartenance, la SMAPM doit émettre une primitive de confirmation de la vérification de l'état d'appartenance vers l'utilisateur du service de vérification de l'état d'appartenance, avec des paramètres provenant de la primitive de service CMIS de confirmation M-ACTION, achevant ainsi la procédure de vérification de l'état d'appartenance.

11.1.3.2 Rôle d'agent

11.1.3.2.1 Réception de demande

A la réception d'une primitive de service CMIS d'indication M-ACTION contenant une MAPDU demandant le service de vérification de l'état d'appartenance, la SMAPM doit, si la MAPDU est bien construite, émettre une primitive d'indication de vérification de l'état d'appartenance vers l'utilisateur du service de vérification de l'état d'appartenance, avec des paramètres provenant de la primitive de service CMIS d'indication M-ACTION. Sinon, la SMAPM doit construire une MAPDU appropriée indiquant l'erreur, et doit émettre une primitive de service CMIS de réponse M-ACTION où figurera un paramètre d'erreur.

11.1.3.2.2 Réponse

La SMAPM doit accepter une primitive de réponse à une vérification de l'état d'appartenance et doit construire une MAPDU confirmant l'opération, et émettre une primitive de service CMIS de réponse M-ACTION avec des paramètres provenant de la primitive de réponse à une vérification de l'état d'appartenance.

11.1.4 Eléments de procédure pour le service d'application d'une opération

11.1.4.1 Rôle de gestionnaire

11.1.4.1.1 Invocation

Les procédures d'application d'une opération (*operation application*) sont déclenchées par la primitive «appliquer une opération aux membres» (*apply operation to membership*). A la réception de cette primitive, la SMAPM doit construire une MAPDU et émettre une primitive de service CMIS de demande M-ACTION avec des paramètres provenant de la primitive «appliquer une opération aux membres». Le mode confirmé doit être utilisé.

11.1.4.1.2 Réception de réponse

A la réception d'une primitive de service CMIS de confirmation M-ACTION contenant une MAPDU en réponse à une opération «appliquer une opération aux membres», la SMAPM doit émettre une primitive de confirmation de l'application de l'opération aux membres vers l'utilisateur du service d'application d'une opération, avec des paramètres provenant de la primitive de service CMIS de confirmation M-ACTION, achevant ainsi la procédure de listage des opérations d'application.

11.1.4.2 Rôle d'agent

11.1.4.2.1 Réception de demande

A la réception d'une primitive de service CMIS d'indication M-ACTION contenant une MAPDU demandant le service d'application d'une opération, la SMAPM doit, si la MAPDU est bien construite, émettre une primitive d'indication d'application d'une opération aux membres vers l'utilisateur du service d'application d'une opération, avec des paramètres provenant de la primitive de service CMIS d'indication M-ACTION. Sinon, la SMAPM doit construire une MAPDU appropriée indiquant l'erreur, et émettre une primitive de service CMIS de réponse M-ACTION où figurera un paramètre d'erreur.

11.1.4.2.2 Réponse

La SMAPM doit accepter une primitive de réponse à l'action «appliquer une opération aux membres» et doit construire une MAPDU confirmant l'opération, et émettre une primitive de service CMIS de réponse M-ACTION avec des paramètres provenant de la primitive de réponse à l'application de l'opération.

11.1.5 Eléments de procédure pour le service de notification d'une violation de politique

11.1.5.1 Rôle d'agent

11.1.5.1.1 Invocation

Les procédures de notification d'une violation de politique sont déclenchées par la primitive de demande de notification d'une violation de politique. A la réception d'une primitive de demande de notification d'une violation de politique, la SMAPM doit construire une MAPDU et émettre une primitive de service CMIS de demande M-EVENT-REPORT avec des paramètres provenant de la primitive de demande de notification d'une violation de politique. Dans le mode non confirmé, la procédure du 11.1.5.1.2 ne s'applique pas.

11.1.5.1.2 Réception de réponse

A la réception d'une primitive de service CMIS de confirmation M-EVENT-REPORT contenant une MAPDU en réponse à une notification de violation de politique, la SMAPM doit émettre une primitive de confirmation de notification d'une violation de politique vers l'utilisateur du service de notification d'une violation de politique, avec des paramètres provenant de la primitive de service CMIS de confirmation M-EVENT-REPORT, achevant ainsi la procédure.

11.1.5.2 Rôle de gestionnaire

11.1.5.2.1 Réception de demande

A la réception d'une primitive de service CMIS d'indication M-EVENT-REPORT contenant une MAPDU qui demande le service de notification d'une violation de politique, la SMAPM doit, si la MAPDU est bien construite, émettre une primitive d'indication de notification d'une violation de politique vers l'utilisateur du service de notification d'une violation de politique, avec des paramètres provenant de la primitive de service CMIS d'indication M-EVENT-REPORT. Sinon, la SMAPM doit, dans le mode confirmé, constituer une MAPDU appropriée indiquant l'erreur, et émettre une primitive de service CMIS de réponse M-EVENT-REPORT où figurera un paramètre d'erreur. Dans le mode non confirmé, la procédure du 11.1.5.2.2 ne s'applique pas.

11.1.5.2.2 Réponse

Dans le mode confirmé, la SMAPM doit accepter une primitive de réponse à une notification de violation de politique et doit construire une MAPDU confirmant la notification, et émettre une primitive de service CMIS de réponse M-EVENT-REPORT avec des paramètres provenant de la primitive de réponse à une notification de violation de politique.

11.1.6 Eléments de procédure pour le service de détermination de l'état de violation

11.1.6.1 Rôle de gestionnaire

11.1.6.1.1 Invocation

Les procédures de détermination de l'état de violation sont déclenchées par la primitive de détermination de l'état de violation. A la réception de cette primitive, la SMAPM doit construire une MAPDU et émettre une primitive de service CMIS de demande M-ACTION avec des paramètres provenant de la primitive de détermination de l'état de violation. Le mode confirmé doit être utilisé.

11.1.6.1.2 Réception de réponse

A la réception d'une primitive de service CMIS de confirmation M-ACTION contenant une MAPDU en réponse à une opération de détermination de l'état de violation, la SMAPM doit émettre une primitive de confirmation de détermination de l'état de violation vers l'utilisateur du service d'application d'une opération, avec des paramètres provenant de la primitive de service CMIS de confirmation M-ACTION, achevant ainsi la procédure de détermination de l'état de violation.

11.1.6.2 Rôle d'agent

11.1.6.2.1 Réception de demande

A la réception d'une primitive de service CMIS d'indication M-ACTION contenant une MAPDU qui demande le service de détermination de l'état de violation, la SMAPM doit, si la MAPDU est bien construite, émettre une primitive d'indication de détermination de l'état de violation vers l'utilisateur du service d'application d'une opération, avec des paramètres provenant de la primitive de service CMIS d'indication M-ACTION. Sinon, la SMAPM doit construire une MAPDU appropriée indiquant l'erreur, et émettre une primitive de service CMIS de réponse M-ACTION où figurera un paramètre d'erreur.

11.1.6.2.2 Réponse

La SMAPM doit accepter une primitive de réponse à la détermination de l'état de violation et doit construire une MAPDU confirmant l'opération, et émettre une primitive de service CMIS de réponse M-ACTION avec des paramètres provenant de la primitive de réponse à la détermination de l'état de violation.

11.2 Syntaxe abstraite

11.2.1 Relations

La présente Recommandation | Norme internationale fait référence aux relations suivantes, dont la notation de valeur ASN.1 est spécifiée dans l'Annexe A.

Tableau 7 – Correspondance entre le nom et l'étiquette d'une relation

Nom de la relation	Etiquette de la relation
jurisdiction relationship (relation de juridiction)	jurisdictionRelationship
administrative aspect relationship (relation d'aspect administratif)	administrativeAspectRelationship

11.2.2 Objets

La présente Recommandation | Norme internationale fait référence à des attributs et à des blocs d'attributs, d'actions et de notifications qui peuvent être utilisés pour constituer des classes d'objets pour la prise en charge de la fonction de domaine de gestion. L'Annexe A définit les objets gérés domaine de gestion suivants:

Tableau 8 – Correspondance entre le nom d'une classe et l'étiquette de cette classe

Nom de classe	Etiquette de classe
administrative aspect (aspect administratif)	administrativeAspect
domain (domaine)	domain
enhanced jurisdiction (juridiction améliorée)	enhancedJurisdiction
jurisdiction (juridiction)	jurisdiction
policy (politique)	policy
policy violation log record (enregistrement de consignation de violation de politique)	policyViolationLogRecord
scheduled policy (politique programmée)	scheduledPolicy
value assertion policy (politique d'affirmation de valeurs)	valueAssertionPolicy

11.2.3 Blocs de propriétés

La présente Recommandation | Norme internationale fait référence aux définitions de blocs suivantes, dont la notation de valeur ASN.1 est spécifiée dans l'Annexe A.

Tableau 9 – Correspondance entre le nom d'un bloc et l'étiquette de ce bloc

Nom du bloc	Etiquette du bloc
administrative aspect package (bloc de l'aspect administratif)	administrativeAspectPackage
domain package (bloc du domaine)	domainPackage
duty schedule package (bloc du programme de travail)	dutySchedulePackage
jurisdiction package (bloc de la juridiction)	jurisdictionPackage
operation applier package (bloc de l'applicateur d'opérations)	operationApplierPackage
policy package (bloc de la politique)	policyPackage
policy violation log record package (bloc de l'enregistrement de consignation de violation de politique)	policyViolationLogRecordPackage
value assertion policy package (bloc de la politique des affirmations de valeur)	valueAssertionPolicyPackage

11.2.4 Attributs

La présente Recommandation | Norme internationale fait référence à des attributs de gestion dont la syntaxe abstraite est spécifiée dans l'Annexe A. Les noms d'attributs utilisés dans l'article 8 sont associés aux étiquettes d'attributs spécifiées dans l'Annexe A. Par souci de clarté, ces noms et étiquettes sont représentés dans le Tableau 10.

Tableau 10 – Correspondance entre le nom d'un attribut et l'étiquette de cet attribut

Nom de l'attribut	Etiquette de l'attribut
administrative aspect identifier (id. de l'aspect administratif)	administrativeAspectId
administrative aspect pointer (pointeur de l'aspect administratif)	administrativeAspectPointer
administrative authority (autorité administrative)	administrativeAuthority
administrative contact information (informations de contact administratif)	administrativeContactInformation
administrative owner (propriétaire administratif)	administrativeOwner
administrative specifier (spécificateur administratif)	administrativeSpecifier
assertion (affirmation)	assertion
creation time (date et heure de création)	creationTime
domain identifier (id. de domaine)	domainId
domain pointer (pointeur de domaine)	domainPointer
indirect membership specifier list (liste de spécificateurs d'appartenance indirecte)	indirectMembershipSpecifierList
jurisdiction identifier (id. de juridiction)	jurisdictionId
last update time (date et heure de la dernière mise à jour)	lastUpdateTime
member selection filter (filtre de sélection de membres)	memberSelectionFilter
member selection list (liste de sélection de membres)	memberSelectionList
policy identifier (id. de politique)	policyId
policy pointer (pointeur de politique)	policyPointer
version identifier (id. de version)	versionIdentifier
violated policy (politique violée)	violatedPolicy
violation name (nom du violateur)	violationName

11.2.5 Notifications

La présente Recommandation | Norme internationale fait référence aux types spécifiques de notifications suivants, dont la syntaxe abstraite est spécifiée dans l'Annexe A.

Tableau 11 – Notifications

Nom de la notification	Type de la notification
policy violation (violation de politique)	policyViolation

11.2.6 Actions

La présente Recommandation | Norme internationale fait référence aux types spécifiques d'actions suivants, dont la syntaxe abstraite est spécifiée dans l'Annexe A.

Tableau 12 – Actions

Nom de l'action	Type de l'action
apply operation to membership (appliquer une opération aux membres)	applyOperationToMembership
determine violation status (déterminer l'état de violation)	determineViolationStatus
list direct membership (lister les membres directs)	listDirectMembership
list membership (lister les membres)	listMembership
verify membership status (vérifier l'état d'appartenance)	verifyMembershipStatus

Le Tableau 13 identifie la relation entre les paramètres des notifications et les attributs correspondants.

Tableau 13 – Correspondances avec les attributs

Paramètre	Nom de l'attribut
violated policy	violatedPolicy
violation name	violationName

11.2.7 Corrélations de noms

La présente Recommandation | Norme internationale fait référence aux corrélations spécifiques de noms suivantes, dont la syntaxe abstraite est spécifiée dans l'Annexe A.

Tableau 14 – Corrélations de noms

Nom de la corrélation de noms	Etiquette de la corrélation de noms
administrative aspect to system name binding (corrélation nom d'aspect administratif-nom de système)	administrativeAspect-System
domain to system name binding (corrélation nom de domaine-nom de système)	domain-System
jurisdiction to system name binding (corrélation nom de juridiction-nom de système)	jurisdiction-System
policy to system name binding (corrélation nom de politique-nom de système)	policy-System

11.2.8 Paramètres

La présente Recommandation | Norme internationale fait référence aux paramètres spécifiques suivants, dont la syntaxe abstraite est spécifiée dans l'Annexe A.

Tableau 15 – Paramètres

Nom du paramètre	Etiquette du paramètre
timeout error (erreur de temporisation)	timeoutError

11.3 Négociation d'unités fonctionnelles

La présente Recommandation | Norme internationale assigne la valeur suivante d'identificateur d'objet:

{joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) functionalUnitPackage(1)}

comme une valeur du type ASN.1 FunctionalUnitPackage défini dans la Rec. X.701 du CCITT | ISO/CEI 10040 pour négocier la disponibilité des unités fonctionnelles suivantes:

- 0 unité fonctionnelle d'appartenance (*membership functional unit*)
- 1 unité fonctionnelle de violation de politique (*policy violation functional unit*)
- 2 unité fonctionnelle d'opération (*operation functional unit*)

où les numéros identifient les positions de bit (dans la chaîne binaire BIT STRING) assignées aux unités fonctionnelles, et les noms font référence aux unités fonctionnelles telles que définies dans l'article 10.

12 Relations avec d'autres fonctions

La fonction de gestion d'un domaine de gestion et de sa politique de gestion utilise les services définis dans la Rec. X.731 du CCITT | ISO/CEI 10164-2 pour la notification des changements d'états, les services définis dans la Rec. X.730 du CCITT | ISO/CEI 10164-1 pour la création et la suppression d'objets gérés et l'extraction d'attributs, et les services définis dans la Rec. X.735 du CCITT | ISO/CEI 10164-6 pour les enregistrements de registre de consignation.

La commande des rapports d'événement pour le service de notification d'une violation de politique est fournie par les mécanismes spécifiés dans la Rec. X.734 du CCITT | ISO/CEI 10164-5. Le service de notification d'une violation de politique peut exister indépendamment des mécanismes de commande de la Rec. X.734 du CCITT | ISO/CEI 10164-5.

13 Conformité

Les instances qui se déclarent conformes à la présente Recommandation | Norme internationale doivent respecter les spécifications de conformité telles que définies dans les paragraphes suivants.

13.1 Conformité statique

L'instance doit se conformer aux spécifications de la présente Recommandation | Norme internationale dans le rôle de gestionnaire, dans le rôle d'agent ou dans ces deux rôles. Une déclaration de conformité pour un rôle au moins doit se faire dans le Tableau B.1. Si une déclaration de conformité est faite pour le support dans le rôle de gestionnaire, l'instance doit prendre en charge l'un(e) au moins des attributs, notifications, actions ou objets gérés décrits dans le Tableau B.2. Une déclaration de conformité dans le rôle de gestionnaire exige la prise en charge d'au moins une opération de gestion ou notification comme spécifié par ces définitions de gestion.

Si une déclaration de conformité est faite pour le support dans le rôle d'agent, l'instance doit prendre en charge l'un(e) au moins des attributs, actions ou objets gérés décrits dans le Tableau B.3. Une déclaration de conformité dans le rôle d'agent exige la prise en charge de la totalité des opérations obligatoires et des notifications obligatoires spécifiées par ces définitions de gestion.

L'instance doit prendre en charge la syntaxe de transfert dérivée des règles de codage spécifiées dans la Rec. X.209 du CCITT et l'ISO/CEI 8825, dénommées **{joint-iso-itu-t asn1(1) basicEncoding(1)}** pour les types de données abstraits auxquels il est fait référence dans les définitions pour lesquelles une prise en charge est déclarée.

13.2 Conformité dynamique

Les instances qui se déclarent conformes à la présente Recommandation | Norme internationale doivent prendre en charge les éléments de procédure et les définitions de sémantique correspondant aux définitions pour lesquelles une prise en charge est déclarée.

13.3 Spécifications des déclarations de conformité des instances de gestion

Tout formulaire MCS, formulaire MICS, formulaire MOCS et formulaire MRCS qui se conforme à la présente Recommandation | Norme internationale doit être techniquement identique aux formulaires spécifiés dans les Annexes B, C, D et E, doit conserver la numérotation des tableaux et le numéro d'ordre des éléments, et ne différer des annexes que dans la pagination et les en-têtes de page.

Le fournisseur d'une réalisation qui déclare se conformer à la présente Recommandation | Norme internationale doit compléter un exemplaire du récapitulatif de conformité de gestion (MCS, *management conformance summary*) fourni dans l'Annexe A comme partie des spécifications de conformité, ainsi que tous autres formulaires ICS auxquels il est fait référence dans ce MCS comme étant applicables. Une déclaration ICS qui se conforme à la présente Recommandation | Norme internationale doit:

- décrire une réalisation qui se conforme à la présente Recommandation | Norme internationale;
- avoir été renseignée conformément aux instructions relatives au renseignement des formulaires données dans la Rec. UIT-T X.724 | ISO/CEI 10165-6;
- inclure les informations nécessaires à une identification unique, tant du fournisseur que de la réalisation.

Annexe A

Définition des informations de gestion

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation | Norme internationale)

A.1 Allocation des identificateurs d'objets

La présente Recommandation | Norme internationale alloue les identificateurs d'objets suivants:

MDMPMF { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) asn1Module(2) 1 }

DEFINITIONS ::= BEGIN

```

mdmpmfFunctionalUnitPackage OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) functionalUnitPackage(1) }

mdmpmfManagedObject OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) managedObject(3) }

mdmpmfPackage OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) package(4) }

mdmpmfParameter OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) parameter(5) }

mdmpmfNameBinding OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) nameBinding(6) }

mdmpmfAttribute OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) attribute(7) }

mdmpmfAction OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) action(8) }

mdmpmfNotification OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) notification(10) }

mdmpmfRelationship OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) relationship(11) }

mdmpmfRelationshipMapping OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) relationshipMapping(12) }

--
--     The following arcs support the defined policy classes.
--

assertedValueIdentifier OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) assertedValueIdentifier(13) }

operationType OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) assertedValueIdentifier(13)
      operationType(1) }

errorType OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) assertedValueIdentifier(13)
      errorType(2) }

notificationType OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) assertedValueIdentifier(13)
      notificationType(3) }

actionType OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) assertedValueIdentifier(13)
      actionType(4) }

eventInfo OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) assertedValueIdentifier(13)
      eventInfo(5) }

eventReply OBJECT IDENTIFIER ::=
    { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) assertedValueIdentifier(13)
      eventReply(6) }

```

```

actionInfo OBJECT IDENTIFIER ::=
  { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) assertedValueIdentifier(13)
    actionInfo(7) }

```

```

actionReply OBJECT IDENTIFIER ::=
  { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) assertedValueIdentifier(13)
    actionReply(8) }

```

```

OneToOne ::= INTEGER (1 .. 1)

```

END

A.2 Définition des classes de relations

La présente Recommandation | Norme internationale définit les classes de relations suivantes:

jurisdictionRelationship RELATIONSHIP CLASS

BEHAVIOUR jurisdictionRelationshipBehaviour

BEHAVIOUR DEFINED AS

"This relationship is the management view of a jurisdiction and identifies two roles: policy and domain.

A jurisdiction is created by an ESTABLISH operation and deleted with a TERMINATE operation. The policy and domain of the jurisdiction are set when the relationship is established and cannot be modified without terminating the relationship."

;

;

ROLE policyRole

COMPATIBLE-WITH policy

PERMITTED-ROLE-CARDINALITY-CONSTRAINT MDMPMF.OneToOne

REQUIRED-ROLE-CARDINALITY-CONSTRAINT MDMPMF.OneToOne

ROLE domainRole

COMPATIBLE-WITH domain

PERMITTED-ROLE-CARDINALITY-CONSTRAINT MDMPMF.OneToOne

REQUIRED-ROLE-CARDINALITY-CONSTRAINT MDMPMF.OneToOne

;

REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfRelationship 1 };

administrativeAspectRelationship RELATIONSHIP CLASS

BEHAVIOUR administrativeAspectRelationshipBehaviour

BEHAVIOUR DEFINED AS

"This relationship is the management view of an administrative aspect relationship and identifies two roles: administrative aspect and administered object.

An administrative aspect relationship is created by an ESTABLISH operation and deleted with a TERMINATE operation. The administrative aspect and administered object of the administrative aspect relationship are set when the relationship is established and cannot be modified without terminating the relationship."

;

;

ROLE administrativeAspectRole

COMPATIBLE-WITH administrativeAspect

PERMITTED-ROLE-CARDINALITY-CONSTRAINT MDMPMF.OneToOne

REQUIRED-ROLE-CARDINALITY-CONSTRAINT MDMPMF.OneToOne

ROLE administeredObjectRole

COMPATIBLE-WITH "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":top

PERMITTED-ROLE-CARDINALITY-CONSTRAINT MDMPMF.OneToOne

REQUIRED-ROLE-CARDINALITY-CONSTRAINT MDMPMF.OneToOne

PERMITTED-RELATIONSHIP-CARDINALITY-CONSTRAINT MDMPMF.OneToOne

;

REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfRelationship 2 };

A.3 Définition des classes d'objets

La présente Recommandation | Norme internationale définit les classes d'objets gérés suivantes:

policy MANAGED OBJECT CLASS

DERIVED FROM "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":top;

CHARACTERIZED BY policyPackage

PACKAGE

BEHAVIOUR policyPackageBehaviour

BEHAVIOUR DEFINED AS

"See definition of (systems management) policy in PDAM2/SMO

An object creation notification is emitted when an instance of this class is created. An object deletion notification is emitted when an instance of this class is deleted. A state change notification is emitted when the administrative or operational state changes.

The determine violation status action is used to determine whether an object instance, named as a parameter of the action, is in violation of this policy. If the policy's operational state is disabled, or if the policy's administrative state is not unlocked, or if the availability status includes the off-duty status value, the violation status action response will indicate that no violation has been detected. Otherwise, the action response returns the result of evaluating this policy to determine the object's violation status, returning an indication of violation, non-violation, or unknown status.

The administrative aspect pointer provides the name of any related object in the administrative aspect role."

```

;
;
ATTRIBUTES
    policyId                                GET SET-BY-CREATE NO-MODIFY,
    "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":administrativeState
                                            GET-REPLACE,
    "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":operationalState
                                            GET,
    "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":availabilityStatus
                                            GET,
    administrativeAspectPointer            GET-REPLACE;
ATTRIBUTE GROUPS
    "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":state;
ACTIONS
    determineViolationStatus;
NOTIFICATIONS
    "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":stateChange
    "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":stateChange,65-2":objectCreation,
    "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":objectDeletion;
;
;

```

REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfManagedObject 1 };

scheduledPolicy MANAGED OBJECT CLASS

DERIVED FROM policy;

CHARACTERIZED BY dutySchedulePackage

PACKAGE

BEHAVIOUR dutyScheduleBehaviour

BEHAVIOUR DEFINED AS

"This object's availability status is affected by the external scheduler referenced by its external scheduler attribute. This scheduler controls whether the availability status attribute includes the off-duty status value.

When off-duty, this object will not evaluate any object as being in violation of its policy."

```

;
;
ATTRIBUTES
    "ITU-T Rec. X.746 | ISO/IEC 10164-15":externalSchedulerName
                                            GET-REPLACE;
;
;

```

REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfManagedObject 2 };

jurisdiction MANAGED OBJECT CLASS

DERIVED FROM

"ITU-T Rec. X.725 (1995) | ISO/IEC 10165-7: 1996":genericRelationshipObject;

CHARACTERIZED BY jurisdictionPackage

PACKAGE

BEHAVIOUR jurisdictionBehaviour

BEHAVIOUR DEFINED AS

"See definition of jurisdiction in PDAM2/SMO.

An objectCreation notification is emitted when an instance of this class is created. An objectDeletion notification is emitted when an instance of this class is deleted. A stateChange notification is emitted when the operational or administrative state changes.

The list membership action is used to obtain a best-efforts listing of the membership of this object's domain. The verify membership status action is used to determine whether a given object instance is in the set of members of this object's domain. The determine violation status action is used to determine whether a given object is in the set of members of this object's domain, and, if it is, whether it is in violation of this object's policy.

If this object's operational state is disabled, a processing failure will be returned. If the requested object is not among the members of this object's domain, or if the membership status cannot be determined, the action reply will indicate this fact. Otherwise, if this object's administrative state is locked or if its operational state is disabled or if its availability status includes the off-duty status, the result will indicate that no policy violation has been detected. Otherwise, the policy will be consulted, possibly resulting in the detection of a policy violation. The result of the policy evaluation is returned in the action reply.

When a policy violation is detected, a policy violation notification shall be emitted to report the detected violation. A policy violation notification shall not be emitted unless a policy violation has been detected. Subclasses may specify additional circumstances under which policy violations are detected.

The administrative aspect pointer provides the name of an object fulfilling the administrative aspect role. The value of this attribute has no effect on the operation of this object."

```

;
;
ATTRIBUTES
    jurisdictionId                GET SET-BY-CREATE NO-MODIFY,
    domainPointer                 GET SET-BY-CREATE,
    policyPointer                 GET SET-BY-CREATE,
    "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":administrativeState
                                GET-REPLACE,
    "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":operationalState
                                GET,
    "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":availabilityStatus
                                GET,
    administrativeAspectPointer   GET-REPLACE;
ATTRIBUTE GROUPS
    "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":state;
ACTIONS
    listMembership,
    determineViolationStatus,
    verifyMembershipStatus;
NOTIFICATIONS
    "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":stateChange,
    "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":objectCreation,
    "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":objectDeletion,
    policyViolation;
;
;

```

REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfManagedObject 3 };

enhancedJurisdiction MANAGED OBJECT CLASS

DERIVED FROM jurisdiction;

CHARACTERIZED BY dutySchedulePackage, operationApplierPackage
PACKAGE

BEHAVIOUR operationApplierBehaviour

BEHAVIOUR DEFINED AS

"If this object's operational state is disabled, or if its administrative state is locked, or if its availability status includes the off-duty status value, the receipt of an apply operation to membership action results in an error response.

Otherwise, receipt of the applyOperationToMembership action causes it to assess each member of its domain for policy violation. For all policy violations detected, a policy violation notification is emitted. For all members of the domain for which policy violations are not detected, the operation is applied. The action result includes, for each member object, the outcome of the policy violation assessment and any results from the operation if applied."

```

;
;
ACTIONS

```

```

        applyOperationToMembership;
    ;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfManagedObject 4 };
domain MANAGED OBJECT CLASS
    DERIVED FROM "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":top;
    CHARACTERIZED BY domainPackage
        PACKAGE
            BEHAVIOUR domainBehaviour
                BEHAVIOUR DEFINED AS
                    "This object allows specification of a set of members. This set is the union of this object's
                    direct members and its indirect members. The set of indirect members is the union of the
                    sets of members specified by the objects named in the indirect membership specifier list.

                    The set of direct members is the intersection of the set of objects named in the member
                    selection list with the set of objects for which the expression in the member selection filter
                    evaluates to true. An empty member selection filter always evaluates to true; an empty
                    member selection list is equivalent to specifying the set of all managed objects. If the
                    member selection filter has a value which always evaluates to false, the set of direct
                    members is empty.

                    The verify membership status action request is evaluated on a best-effort basis, returning
                    a result indicating whether the object for which membership status was requested was a
                    member, was not a member, or could not be determined.

                    The list membership action requests a best-effort determination of which object instances
                    are members of this domain. The response contains the resulting list.

                    The list direct membership action requests a best effort determination of which object
                    instances are direct members of this domain. The response contains the resulting list.

                    An object creation notification is emitted when an instance of this class is created.

                    An object deletion notification is emitted when an instance of this class is deleted.

                    The administrative aspect pointer provides the name of any related object in the
                    administrative aspect role."
                ;
            ;
            ATTRIBUTES
                domainId                GET SET-BY-CREATE NO-MODIFY,
                memberSelectionList     GET ADD-REMOVE,
                memberSelectionFilter   GET-REPLACE,
                indirectMembershipSpecifierList GET ADD-REMOVE,
                administrativeAspectPointer GET-REPLACE;
            ACTIONS
                listDirectMembership,
                listMembership,
                verifyMembershipStatus;
            NOTIFICATIONS
                "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":objectCreation,
                "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":objectDeletion;
        ;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfManagedObject 5 };
administrativeAspect MANAGED OBJECT CLASS
    DERIVED FROM "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":top;
    CHARACTERIZED BY administrativeAspectPackage
        PACKAGE
            BEHAVIOUR administrativeAspectBehaviour
                BEHAVIOUR DEFINED AS
                    "An instance of this class provides information describing administrative aspects of an
                    object related to it.

                    The administrative authority attribute describes the administrative authority responsible
                    for the related object.

                    The administrative contact information attribute describes the administrative contact
                    associated with the related object.

                    The administrative owner attribute describes the owner of the related object."
                ;
            ;

```

The administrative specifier attribute describes the specifier of the related object, and must be provided when an instance of this class is created.

The creation time attribute records the time at which this object was created.

The last update time attribute records the most recent time any of its administrative authority, administrative contact information, administrative owner, or version identifier attributes was modified. The initial value of the last update time attribute is the object's time of creation.

The version identifier attribute provides version identification information for this object instance.

The values of this object's attributes do not affect the operation of the related object whose administrative aspects it describes.

An object creation notification is emitted when an instance of this class is created. An object deletion notification is emitted when an instance of this class is deleted."

```

;
;
ATTRIBUTES
    administrativeAspectId      GET SET-BY-CREATE NO-MODIFY,
    administrativeAuthority     GET-REPLACE,
    administrativeContactInformation GET-REPLACE,
    administrativeOwner        GET-REPLACE,
    administrativeSpecifier     GET SET-BY-CREATE,
    creationTime               GET NO-MODIFY,
    lastUpdateTime             GET NO-MODIFY,
    versionIdentifier          GET-REPLACE;
NOTIFICATIONS
    "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":objectCreation,
    "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":objectDeletion;
;
;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfManagedObject 6 };

policyViolationLogRecord MANAGED OBJECT CLASS
    DERIVED FROM "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":eventLogRecord;
    CHARACTERIZED BY policyViolationLogRecordPackage
    PACKAGE
        BEHAVIOUR policyViolationLogRecordBehaviour
        BEHAVIOUR DEFINED AS
            "This log record records the receipt of a policy violation notification."
;
;
ATTRIBUTES
    violatorName              GET,
    violatedPolicy            GET;
;
;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfManagedObject 7 };

valueAssertionPolicy MANAGED OBJECT CLASS
    DERIVED FROM policy;
    CHARACTERIZED BY valueAssertionPolicyPackage
    PACKAGE
        BEHAVIOUR valueAssertionPolicyBehaviour
        BEHAVIOUR DEFINED AS
            "This object class supports the ability to use value assertions specified like CMIS filters
            to determine the policy.

            The value of the policy is encapsulated in the assertion attribute, and the semantics of
            specifying a policy in this manner is described in the behaviour of the assertion
            attribute."
;
;
ATTRIBUTES
    assertion                GET-REPLACE;
;
;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfManagedObject 8 };

```

A.4 Définition des correspondances de relations

La présente Recommandation | Norme internationale définit les correspondances de relations suivantes:

```

jurisdictionRelationshipMapping RELATIONSHIP MAPPING
RELATIONSHIP CLASS jurisdictionRelationship;
BEHAVIOUR domainRelationshipMappingBehaviour
BEHAVIOUR DEFINED AS
    "This is a mapping of the jurisdiction relationship class. A jurisdiction is a relationship object that binds
    a single policy and a single domain. The existence of the jurisdiction is directly related to the existence of
    the relationship object. The policy of the jurisdiction is set at creation time of the relationship object and
    cannot be modified during the lifetime of the relationship object. The domain is set at the creation time
    of the relationship object and cannot be modified during the lifetime of that object."
    ;
;
RELATIONSHIP OBJECT jurisdiction;
ROLE policyRole RELATED-CLASSES policy
REPRESENTED-BY RELATIONSHIP-OBJECT-USING-POINTER policyPointer,
ROLE domainRole RELATED-CLASSES domain
REPRESENTED-BY RELATIONSHIP-OBJECT-USING-POINTER domainPointer;
OPERATIONS MAPPING
ESTABLISH MAPS-TO-OPERATION CREATE OF RELATIONSHIP OBJECT,
TERMINATE MAPS-TO-OPERATION DELETE OF RELATIONSHIP OBJECT;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfRelationshipMapping 1 };

administrativeAspectRelationshipMapping RELATIONSHIP MAPPING
RELATIONSHIP CLASS administrativeAspectRelationship;
BEHAVIOUR administrativeAspectRelationshipMappingBehaviour
BEHAVIOUR DEFINED AS
    "This is a mapping of the administrative aspect relationship class. The relationship is represented by a
    relationship pointer, pointing from the administered object to the administrative aspect object. The
    administered object role is not represented by any relationship representation, so there are no means of
    inferring which administered objects are actually administered by the same administrative aspect
    object."
    ;
;
ROLE administrativeAspectRole RELATED-CLASSES administrativeAspect
REPRESENTED-BY ATTRIBUTE administrativeAspectPointer,
ROLE administeredObjectRole RELATED-CLASSES domain, jurisdiction, policy;
OPERATIONS MAPPING
ESTABLISH MAPS-TO-OPERATION ADD administrativeAspectPointer OF administeredObjectRole,
TERMINATE MAPS-TO-OPERATION REMOVE administrativeAspectPointer OF
administeredObjectRole;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfRelationshipMapping 2 };

```

A.5 Définition des attributs

La présente Recommandation | Norme internationale définit les attributs suivants:

```

administrativeAspectId ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX MdmmpmfASN1Module.SimpleNameType;
MATCHES FOR EQUALITY;
BEHAVIOUR administrativeAspectIdBehaviour
BEHAVIOUR DEFINED AS
    "This is the distinguishing attribute of an administrative aspect object.";;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfAttribute 1 };

administrativeAspectPointer ATTRIBUTE
DERIVED FROM
    "ITU-T Rec. X.725 (1995) | ISO/IEC 10165-7:1996":participantPointer;
BEHAVIOUR administrativeAspectPointerBehaviour
BEHAVIOUR DEFINED AS
    "This attribute represents the relationship between an object and its administrative aspects.";;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfAttribute 2 };

administrativeAuthority ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX MdmmpmfASN1Module.InformationString;
BEHAVIOUR administrativeAuthorityBehaviour
BEHAVIOUR DEFINED AS

```

"This attribute provides a description of an administrative authority.";;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfAttribute 3 };

administrativeContactInformation ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX MdmpmfASN1Module.InformationString;
BEHAVIOUR administrativeContactInformationBehaviour
BEHAVIOUR DEFINED AS

"This attribute provides contact information.";;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfAttribute 4 };

administrativeOwner ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX MdmpmfASN1Module.InformationString;
BEHAVIOUR administrativeOwnerBehaviour
BEHAVIOUR DEFINED AS

"This attribute provides ownership information.";;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfAttribute 5 };

administrativeSpecifier ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX MdmpmfASN1Module.InformationString;
BEHAVIOUR administrativeSpecifierBehaviour
BEHAVIOUR DEFINED AS

"This attribute provides a description of an administrative specifier.";;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfAttribute 6 };

assertion ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX MdmpmfASN1Module.CMISFilter;
BEHAVIOUR assertionBehaviour
BEHAVIOUR DEFINED AS

"An assertion is specified in accordance with the description in 8.2.8

Every assertion is a boolean expression which evaluates to true or false.

A value assertion is specified in terms of a pair consisting of an identifier identifying the information whose value is to be tested, followed by a value to be used in performing the test, in the same form as the attribute value assertions defined for use in a CMIS filter.

To specify identifiers of asserted values, the following object identifier values are allocated in Annex A:

- operationType;
- errorType;
- notificationType;
- actionType;
- eventInfo;
- eventReply;
- actionInfo;
- actionReply.

Attribute value assertions are specified in the usual form, applying both to attribute oriented operations and notifications (using the WITH ATTRIBUTE ID construct). Assertions on other items of information, contained in either event replies, action info, and action replies can be achieved if the information is properly registered by use of a PARAMETER template.

A policy is constructed from value assertions in the same way as filters are constructed from Attribute Value Assertions (AVA), using the and, the or, and the not operators to combine nested policies. See CCITT Rec. X.720 | ISO/IEC 10165-1 (5.4) for details.

A policy violation occurs when the policy evaluates to *false*. No policy violation is possible for a policy containing zero rules.

An empty assertion always evaluates to *true*.

Any ordering in the actual evaluation of the filter items in the assertion (e.g. for optimization purposes) is an implementation issue."

;

;

REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfAttribute 7 };

creationTime ATTRIBUTE
WITH ATTRIBUTE SYNTAX MdmpmfASN1Module.TimeStamp;
BEHAVIOUR creationTimeBehaviour
BEHAVIOUR DEFINED AS

"This attribute records an object's time of creation. Its value is established when the object is created, and may not be modified.";;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfAttribute 8 };

domainId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MdmppmfASN1Module.SimpleNameType;
MATCHES FOR EQUALITY;
BEHAVIOUR domainIdBehaviour
BEHAVIOUR DEFINED AS

"This attribute is the distinguishing attribute for a domain.";;

REGISTERED AS { MDMPMF.mdmppmfAttribute 9 };

domainPointer ATTRIBUTE

DERIVED FROM

"ITU-T Rec. X.725 (1995) | ISO/IEC 10165-7: 1996":participantPointer;

BEHAVIOUR domainPointerBehaviour

BEHAVIOUR DEFINED AS

"This attribute represents the relationship between a jurisdiction and its domain.";;

REGISTERED AS { MDMPMF.mdmppmfAttribute 10 };

indirectMembershipSpecifierList ATTRIBUTE

DERIVED FROM

"ITU-T Rec. X.725 (1996) | ISO/IEC 10165-7: 1996":rolePointer;

BEHAVIOUR indirectMembershipSpecifierListBehaviour

BEHAVIOUR DEFINED AS

"This attribute lists the names of objects whose membership is of interest.";;

REGISTERED AS { MDMPMF.mdmppmfAttribute 11 };

jurisdictionId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MdmppmfASN1Module.SimpleNameType;
MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR jurisdictionIdBehaviour

BEHAVIOUR DEFINED AS

"This is the distinguishing attribute of a jurisdiction object.";;

REGISTERED AS { MDMPMF.mdmppmfAttribute 12 };

lastUpdateTime ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MdmppmfASN1Module.TimeStamp;

BEHAVIOUR lastUpdateTimeBehaviour

BEHAVIOUR DEFINED AS

"This attribute records the time of the most recent modification of an object, where what constitutes a modification is recorded in the class definition. This attribute is always read-only.";;

REGISTERED AS { MDMPMF.mdmppmfAttribute 13 };

memberSelectionFilter ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MdmppmfASN1Module.CMISFilter;

BEHAVIOUR memberSelectionFilterBehaviour

BEHAVIOUR DEFINED AS

"This attribute represents constraints on membership";;

REGISTERED AS { MDMPMF.mdmppmfAttribute 14 };

memberSelectionList ATTRIBUTE

DERIVED FROM "ITU-T Rec. X.725 (1995) | ISO/IEC 10165-7: 1996":rolePointer;

BEHAVIOUR memberSelectionListBehaviour

BEHAVIOUR DEFINED AS

"This attribute names the members of a set of managed objects that are of potential interest.";;

REGISTERED AS { MDMPMF.mdmppmfAttribute 15 };

policyId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MdmppmfASN1Module.SimpleNameType;
MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR policyIdBehaviour

BEHAVIOUR DEFINED AS

"This is the distinguishing attribute of a policy.";;

REGISTERED AS { MDMPMF.mdmppmfAttribute 16 };

policyPointer ATTRIBUTE

DERIVED FROM

"ITU-T Rec. X.725 (1995) | ISO/IEC 10165-7: 1996":participantPointer;

BEHAVIOUR policyPointerBehaviour

BEHAVIOUR DEFINED AS

"This attribute represents the relationship between a jurisdiction and its policy.";;

REGISTERED AS { MDMPMF.mdmppmfAttribute 17 };

versionIdentifier ATTRIBUTE
 WITH ATTRIBUTE SYNTAX MdmPmfASN1Module.InformationString;
 BEHAVIOUR versionIdentifierBehaviour
 BEHAVIOUR DEFINED AS
 "This attribute describes the version of an object.";;
 REGISTERED AS { MDMPMF.mdmPmfAttribute 18 };

violatedPolicy ATTRIBUTE
 WITH ATTRIBUTE SYNTAX MdmPmfASN1Module.ObjectInstance;
 MATCHES FOR EQUALITY;
 BEHAVIOUR violatedPolicyBehaviour
 BEHAVIOUR DEFINED AS
 "This attribute identifies a policy which has been violated.";;
 REGISTERED AS { MDMPMF.mdmPmfAttribute 19 };

violationName ATTRIBUTE
 WITH ATTRIBUTE SYNTAX MdmPmfASN1Module.ObjectInstance;
 MATCHES FOR EQUALITY;
 BEHAVIOUR violationNameBehaviour
 BEHAVIOUR DEFINED AS
 "This attribute identifies an object which has violated a policy.";;
 REGISTERED AS { MDMPMF.mdmPmfAttribute 20 };

A.6 Définition des notifications

La présente Recommandation | Norme internationale définit les notifications suivantes:

policyViolation NOTIFICATION
 BEHAVIOUR policyViolationBehaviour
 BEHAVIOUR DEFINED AS
 "The policy violation notification is emitted when a policy violation has been detected. The violated policy component identifies the policy which has been violated; the violator name component identifies the object which violated the policy.";;
 WITH INFORMATION SYNTAX MdmPmfASN1Module.PolicyViolation
 AND ATTRIBUTE IDS
 violatorName violatorName,
 violatedPolicy violatedPolicy;
 REGISTERED AS { MDMPMF.mdmPmfNotification 1 };

A.7 Définition des actions

La présente Recommandation | Norme internationale définit les actions suivantes:

applyOperationToMembership ACTION
 BEHAVIOUR applyOperationToMembershipBehaviour
 BEHAVIOUR DEFINED AS
 "This action is used to apply a specified operation on all the members of the domain participating in the domainRole role in the jurisdictionRelationship represented by the enhancedJurisdiction.

The operation to be performed is specified in the request parameter, and can be either a get of attribute value(s), a set of attribute value(s) (replace, addValues, removeValues or setToDefault) or an action. The request parameter is structured to contain the relevant argument as carried in the CMIP protocol, GetArgument, SetArgument or ActionArgument.

The results of applying the operation to the membership of the domain are collected and reported in the reply. The applyOperationToMembership action is deemed to have failed only if performing of operations on the membership has not been attempted, ie. the action will report success even if all the performed operations have failed.

The results of an attribute oriented applied operation are reported using one GetResult or SetResult alternative component of the OperationResult for each of the objects where the applied operation has succeeded, and one GetListError or SetListError alternative component for each object where the applied operation has (partially) failed.

The results of an action are reported using the ActionResult alternative component of the OperationResult, if the action succeeded. Actions that have failed (and failed attribute oriented operations that cannot be appropriately reported using GetListError or SetListError) are reported using the CommonError alternative component of the OperationResult. The result reported in the CommonError is either the appropriate CMIP error or any specific error defined as applicable to the operation and managed object in question.

If one or more managed objects do not respond to the operation applied within reasonable time, a time-out error as specified in the `timeOutError` parameter may be reported in the reply'';

```

MODE CONFIRMED;
PARAMETERS timeOutError;
WITH INFORMATION SYNTAX MdmppmfASN1Module.ApplyOperationToMembershipRequest;
WITH REPLY SYNTAX MdmppmfASN1Module.ApplyOperationToMembershipReply;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmppmfAction 1 };
determineViolationStatus ACTION
    BEHAVIOUR determineViolationStatusBehaviour
        BEHAVIOUR DEFINED AS
            "This action is used to request an assessment of the violation status of the object whose name is
            provided as a parameter in the action request. The response contains the results of this assessment.";;
MODE CONFIRMED;
WITH INFORMATION SYNTAX MdmppmfASN1Module.DetermineViolationStatusRequest;
WITH REPLY SYNTAX MdmppmfASN1Module.DetermineViolationStatusReply;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmppmfAction 2 };

listDirectMembership ACTION
    BEHAVIOUR listDirectMembershipBehaviour
        BEHAVIOUR DEFINED AS
            "This action is used to request a list of the direct members of a domain. All objects identified in the
            response must satisfy the criteria for direct membership in the domain.";;
MODE CONFIRMED;
WITH REPLY SYNTAX MdmppmfASN1Module.ListMembershipReply;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmppmfAction 3 };

listMembership ACTION
    BEHAVIOUR listMembershipBehaviour
        BEHAVIOUR DEFINED AS
            "This action is used to request a list of the members of a domain. All objects identified in the
            membership parameter of the response must satisfy the domain membership criteria. The
            completeness parameter of the response identifies whether the list of members is known to be a
            complete list, is known to be an incomplete list, or if the completeness of the list is not known.";;
MODE
CONFIRMED;
WITH REPLY SYNTAX MdmppmfASN1Module.ListMembershipReply;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmppmfAction 4 };

verifyMembershipStatus ACTION
    BEHAVIOUR verifyMembershipBehaviour
        BEHAVIOUR DEFINED AS
            "Requests a determination of the membership status of an object. The response indicates whether the
            object in question is a member, is not a member, or its status could not be determined.";;
MODE CONFIRMED;
WITH INFORMATION SYNTAX MdmppmfASN1Module.VerifyMembershipStatusRequest;
WITH REPLY SYNTAX MdmppmfASN1Module.VerifyMembershipStatusReply;
REGISTERED AS { MDMPMF.mdmppmfAction 5 };

```

A.8 Définition des corrélations de noms

La présente Recommandation | Norme internationale définit les corrélations de noms suivantes:

```

domain-System NAME BINDING
    SUBORDINATE OBJECT CLASS domain AND SUBCLASSES;
        NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":system AND
        SUBCLASSES;
    WITH ATTRIBUTE domainId;
    CREATE WITH-REFERENCE-OBJECT, WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING;
    DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;
REGISTERED AS {MDMPMF.mdmppmfNameBinding 1};

policy-System NAME BINDING
    SUBORDINATE OBJECT CLASS policy AND SUBCLASSES;
        NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":system AND
        SUBCLASSES;
    WITH ATTRIBUTE policyId;
    CREATE WITH-REFERENCE-OBJECT, WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING;
    DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;
REGISTERED AS {MDMPMF.mdmppmfNameBinding 2};

```


jurisdiction-System NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS jurisdiction AND SUBCLASSES;
 NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":system AND
 SUBCLASSES;
 WITH ATTRIBUTE jurisdictionId;
 CREATE WITH-REFERENCE-OBJECT, WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING;
 DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;
 REGISTERED AS {MDMPMF.mdmpmfNameBinding 3};

administrativeAspect-System NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS administrativeAspect AND SUBCLASSES;
 NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS "CCITT Rec. X.721 | ISO/IEC 10165-2":system AND
 SUBCLASSES;
 WITH ATTRIBUTE administrativeAspectId;
 CREATE WITH-REFERENCE-OBJECT, WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING;
 DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;
 REGISTERED AS {MDMPMF.mdmpmfNameBinding 4};

A.9 Définition des paramètres

La présente Recommandation | Norme internationale définit les paramètres suivants:

timeoutError PARAMETER

CONTEXT MdmmpmfASN1Module.CommonError.errorValue;
 WITH SYNTAX MdmmpmfASN1Module.Nothing;
 BEHAVIOUR timeoutErrorBehaviour
 BEHAVIOUR DEFINED AS

"The timeOut parameter registers a value to be reported in the CommonError reply of the applyOperationToMembership, in cases where the reply to an operation does not arrive within reasonable time.

Establishing of appropriate time-out periods is done by the implementation and may be specified in the conformance claim associated with the timeOut parameter. Furthermore the enhancedJurisdiction class may be specialized to provide the ability to manage time-out periods.

The syntax of the parameter is a NULL, and only used to allow registration of the parameter. It shall not be transmitted in the CommonError";

;

REGISTERED AS { MDMPMF.mdmpmfParameter 1 };

A.10 ASN.1

La présente Recommandation | Norme internationale définit le module ASN.1 suivant:

MdmmpmfASN1Module { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part19(19) asn1Module(2) 2 }

DEFINITIONS ::= BEGIN

IMPORTS

ObjectInstance, CMISFilter, ActionArgument, GetArgument, SetArgument
 FROM CMIP-1 { joint-iso-itu-t ms(9) cmip(1) modules(0) protocol(3) }

SimpleNameType
 FROM Attribute-ASN1Module { joint-iso-itu-t ms(9) smi(3) part2(2) asn1Module(2) 1 }

CommonError, OperationResult
 FROM Schedule-ASN1Module { joint-iso-itu-t ms(9) function(2) part15(15) modules(1) }

TimeStamp
 FROM Time-ASN1Module { joint-iso-itu-t ms(9) ms(9) smi(3) part20(20) asn1Module(2) 1 };

ApplyOperationToMembershipReply ::= SEQUENCE OF OperationResult

ApplyOperationToMembershipRequest ::= CHOICE {

set [0] IMPLICIT SetArgument,
 action [1] IMPLICIT ActionArgument,
 get [2] IMPLICIT GetArgument }

```

Completeness ::= ENUMERATED {      completenessUnknown (0),
                                   knownComplete (1),
                                   knownNotComplete (2) }

DetermineViolationStatusReply ::= ENUMERATED {   unknown (1),
                                                  no-violation (2),
                                                  violation-detected (3),
                                                  non-member (4) }

DetermineViolationStatusRequest ::= ObjectInstance

InformationString ::= GeneralString

ListMembershipReply ::= SEQUENCE {              completeness      Completeness,
                                               membership      Membership }

Membership ::= SET OF ObjectInstance

MembershipStatus ::= ENUMERATED {              unknown (1),
                                         member (2),
                                         non-member (3) }

Nothing ::= NULL

PolicyViolation ::= SEQUENCE {                 violatorName  ObjectInstance,
                                         violatedPolicy ObjectInstance }

VerifyMembershipStatusReply ::= SEQUENCE {      objectName      ObjectInstance,
                                               membershipStatus MembershipStatus }

VerifyMembershipStatusRequest ::= ObjectInstance

ViolationStatus ::= ENUMERATED {              unknown (1),
                                         no-violation (2),
                                         violation-detected (3) }

```

END

Annexe B

Formulaire MCS

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation | Norme internationale)

B.1 Introduction

B.1.1 Purpose and structure

The Management Conformance Summary (MCS) is a statement by a supplier that identifies an implementation and provides information on whether the implementation claims conformance to any of the listed set of documents that specify conformance requirements to OSI management.

The MCS proforma is a document in the form of a questionnaire that when completed by the supplier of an implementation becomes the MCS.

B.1.2 Instructions for completing the MCS proforma to produce an MCS²⁾

The supplier of the implementation shall enter an explicit statement in each of the boxes provided. Specific instruction is provided in the text which precedes each table.

B.1.3 Symbols, abbreviations and terms

For all annexes of this Recommendation | International Standard, the following common notations, defined in ITU-T Rec. X.291 and ISO/IEC 9646-2 and ITU-T Rec. X.296 and ISO/IEC 9646-7, are used for the Status column:

m	Mandatory
o	Optional
c	Conditional
x	Prohibited
–	Not applicable or out of scope

NOTE 1 – 'c', 'm', and 'o' are prefixed by "c:" when nested under a conditional or optional item of the same table.

NOTE 2 – 'o' may be suffixed by ".N" (where N is a unique number) for selectable options among a set of status values. Support of at least one of the choices (from the items with the same value of N) is required.

For all annexes of this Recommendation | International Standard, the following common notations, defined in ITU-T Rec. X.291 and ISO/IEC 9646-2 and ITU-T Rec. X.296 and ISO/IEC 9646-7, are used for the Support column:

Y	Implemented
N	Not implemented
–	No answer required
Ig	The item is ignored (i.e. processed syntactically but not semantically)

B.1.4 Table format

Some of the tables in this Recommendation | International Standard have been split because the information is too wide to fit on the page. Where this occurs, the index numbers of the first block of columns are the index numbers of the corresponding rows of the remaining blocks of columns. A complete table reconstructed from the constituent parts should have the following layout:

Index	First block of columns	Second block of columns	Etc.
-------	------------------------	-------------------------	------

In this Recommendation | International Standard the constituent parts of the table appear consecutively, starting with the first block of columns.

²⁾ Les instructions pour le formulaire MCS sont spécifiées dans la Rec. UIT-T X.724 ☒ ISO/CEI 10165-6.

When a table with subrows is too wide to fit on a page, the continuation table(s) have been constructed with index numbers identical to the index numbers in the corresponding rows of the first table, and with subindex numbers corresponding to the subrows within each indexed row. For example, if Table X.1 has 2 rows and the continuation of Table X.1 has 2 subrows for each row, the tables are presented as follows:

Table X.1 – Title

					Support		
Index	A	B	C	D	E	F	G
1	a	b	–				
2	a	b	–				

Table X.1 (continued)

Index	Subindex	H	I	J	K	L
1	1.1	h	i	j		
	1.2	h	i	j		
2	2.1	h	i	j		
	2.1	h	i	j		

A complete table reconstructed from the constituent parts should have the following layout:

								Support						
Index	A	B	C	D	E	F	G	Subindex	H	I	J	K	L	
1	a	b	–					1.1	h	i	j			
								1.2	h	i	j			
2	a	b	–					2.1	h	i	j			
								2.2	h	i	j			

References made to cells within tables shall be interpreted as references within reconstructed tables. In the example above, the reference X.1/1d corresponds with the blank cell in column G for row with Index 1, and X.1/1.2b corresponds with the blank cell in column L for row with Subindex 1.2.

B.2 Identification of the implementation

B.2.1 Date of statement

The supplier of the implementation shall enter the date of this statement in the box below. Use the format DD-MM-YYYY.

Date of statement

B.2.2 Identification of the implementation

The supplier of the implementation shall enter information necessary to uniquely identify the implementation and the system(s) in which it may reside, in the box below.

--

B.2.3 Contact

The supplier of the implementation shall provide information on whom to contact if there are any queries concerning the content of the MCS or any referenced conformance statement, in the box below.

--

B.3 Identification of the Recommendations | International Standards in which the management information is defined

The supplier of the implementation shall enter the title, reference number and date of the publication of the Recommendations | International Standards which specify the management information to which conformance is claimed, in the box below.

Recommendations International Standards to which conformance is claimed

B.3.1 Technical corrigenda implemented

The supplier of the implementation shall enter the reference numbers of implemented technical corrigenda which modify the specification in the identified Recommendations | International Standards, in the box below.

--

B.3.2 Amendments implemented

The supplier of the implementation shall state the titles and reference numbers of implemented addenda to the identified Recommendations | International Standards, in the box below.

--

B.4 Management conformance summary

The supplier of the implementation shall state the capabilities and features supported and provide a summary of conformance claims to Recommendations | International Standards using the tables in this annex.

The supplier of the implementation shall specify the roles that are supported, in Table B.1.

Table B.1 – Roles

Index	Roles supported	Status	Support	Additional information
1	Manager role support	o.1		
2	Agent role support	o.1		

The supplier of the implementation shall specify support for the systems management functional unit, in Table B.2.

Table B.2 – Systems management functional unit

Index	Systems management functional unit name	Manager		Agent		Additional information
		Status	Support	Status	Support	
1	Membership query functional unit	c1		c2		
2	Policy violation functional unit	c1		c2		
3	Operation functional unit	c1		c2		
c1: if B.1/1a then o else –. c2: if B.1/2a then o else –.						

The supplier of the implementation shall specify support for management information in the manager role, in Table B.3.

Table B.3 – Manager role minimum conformance requirement

Index	Item	Status	Support	Additional information
1	Membership listing service	c3		
2	Direct membership listing service	c3		
3	Membership verification service	c3		
4	Violation status determination service	c4		
5	Policy violation notification service	c4		
6	Apply operation to membership	c5		
7	Operations on managed objects	c6		
c3: if B.2/1a then m else (if B.1/1a then o.2 else –). c4: if B.2/2a then m else (if B.1/1a then o.2 else –). c5: if B.2/3a then m else (if B.1/1a then o.2 else –). c6: if B.1/1a then o.2 else – NOTE – Manager role minimum conformance requires support for at least one of the items identified in Table B.3. Support for the functional unit identified in Table B.2 mandates support for some of those items. Conditions c3 and c4 express both of these requirements.				

The supplier of the implementation shall specify support for management information in the agent role, in Table B.4.

Table B.4 – Agent role minimum conformance requirement

Index	Item	Status	Support	Table reference	Additional information
1	policy	c7			
2	scheduledPolicy	c7			
3	jurisdiction	o			
4	enhancedJurisdiction	o			
5	domain	c8			
6	administrativeAspect	o			
7	policyViolationLogRecord	c9			
8	valueAssertionPolicy	c7			
<p>c7: if B.4/3a or B.4/4a then o.4 else o.3. c8: if B.4/3a or B.4/4a then m else o.3. c9: if B.1/2a and B.5/1a then m else –.</p> <p>NOTE 1 – Conditions c7 and c8 together implies that minimum conformance requires at least support for either the domain object or one of the policy objects (policy, scheduledPolicy or valueAssertionPolicy). Additionally if one of the jurisdiction objects is supported, both the domain and one of the policy objects must also be supported.</p> <p>NOTE 2 – Condition c9 makes it mandatory, if logging is supported, to support the event log records associated with the notifications supported.</p> <p>NOTE 3 – The Table reference column in this table is the notification reference of the MOCS supplied by the supplier of the managed object which claims to import the notification from this Recommendation International Standard.</p>					

Table B.5 – Logging of event records

Index		Status	Support	Additional information
1	Does the implementation support logging of event records in agent role?	c8		
c8: if B.1/2a then o else –.				

NOTE 1 – Conformance to this Recommendation | International Standard does not require conformance to CCITT Rec. X.735 | ISO/IEC 10164-6.

The supplier of the implementation shall provide information on claims of conformance to any of the Recommendations | International Standards summarized in the following tables. For each Recommendation | International Standard that the supplier of the implementation claims conformance to, the corresponding conformance statement(s) shall be completed, or referenced by, the MCS. The supplier of the implementation shall complete the Support, Table numbers and Additional information columns.

In Tables B.6 to B.9, the Status column is used to indicate whether the supplier of the implementation is required to complete the referenced tables or referenced items. Conformance requirements are as specified in the referenced tables or referenced items and are not changed by the value of the MCS Status column. Similarly, the Support column is used by the supplier of the implementation to indicate completion of the referenced tables or referenced items.

NOTE 2 – Conformance to the MAPDUs defined in this Recommendation | International Standard can be claimed by completing the corresponding tables in the MICS and MOCS annexes of the referenced standards.

Table B.6 – PICS support summary

Index	Identification of the document that includes the PICS proforma	Table numbers of PICS proforma	Description	Constraints and values	Status	Support	Table numbers of PICS	Additional information
1	"CCITT Rec. X.730 (1992) ISO/IEC 10164-1:1993"	Annex E all tables	SM application context	OBJECT IDENTIFIER	o			

Table B.7 – MICS support summary

Index	Identification of the document that includes the MICS proforma	Table numbers of MICS proforma	Description	Constraints and values	Status	Support	Table numbers of MICS	Additional information
1	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	Table C.1	attributes	–				
2	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	Table C.2	notifications					
3	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	Table C.3	actions					

Table B.8 – MOCS support summary

Index	Identification of the document that includes the MOCS proforma	Table numbers of MOCS proforma	Description	Constraints and values	Status	Support	Table numbers of MOCS	Additional information
1	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	D.1.1 - D.1.9	policy				D.1.1 - D.1.9	
2	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	D.2.1 - D.2.9	scheduledPolicy				D.2.1 - D.2.9	
3	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	D.3.1 - D.3.9	jurisdiction				D.3.1 - D.3.9	
4	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	D.4.1 - D.4.9	enhancedJurisdiction				D.4.1 - D.4.9	
5	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	D.5.1 - D.5.9	domain				D.5.1 - D.5.9	
6	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	D.6.1 - D.6.9	administrativeAspect				D.6.1 - D.6.9	
7	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	D.7.1 - D.7.9	policyViolationLogRecord				D.7.1 - D.7.9	
8	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	D.8.1 - D.8.9	valueAssertionPolicy				D.8.1 - D.8.9	

Table B.9 – MRCS support summary

Index	Identification of the document that includes the MRCS proforma	Table numbers of MRCS proforma	Description	Constraints and values	Status	Support	Table numbers of MRCS	Additional information
1	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	E.1	policy-System				E.1	
2	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	E.2	policy-System				E.2	
3	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	E.3	jurisdiction-System				E.3	
4	"ITU-T Rec. X.725 (1995) ISO/IEC 10165-7:1996"	E.3	"ITU-T Rec. X.725 (1995) ISO/IEC 10165-7:1996": genericRelationship Object-system				E.3	
5	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	E.4	jurisdiction-System				E.4	
6	"ITU-T Rec. X.725 (1995) ISO/IEC 10165-7:1996"	E.4	"ITU-T Rec. X.725 (1995) ISO/IEC 10165-7:1996": genericRelationship Object-system				E.4	
7	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	E.5	domain-System				E.5	
8	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	E.6	administrativeAspect-System				E.6	
9	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992"	E.7	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": logRecord-log				E.7	
10	"ITU-T Rec. X.749 (1997) ISO/IEC 10164-19:1997"	E.8	policy-System				E.8	

Annexe C

Formulaire MICS

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation | Norme internationale)

C.1 Introduction

The purpose of this MICS proforma is to provide a mechanism for a supplier of an implementation which claims conformance, in the manager role, to management information specified in this Recommendation | International Standard, to provide conformance information in a standard form.

C.2 Instructions for completing the MICS proforma to produce an MICS

The MICS proforma contained in this annex is comprised of information in tabular form, in accordance with ITU-T Rec. X.724 | ISO/IEC 10165-6. In addition to the general guidance given in ITU-T Rec. X.724 | ISO/IEC 10165-6, the Additional information column shall be used to identify the object classes for which the management operations are supported. The supplier of the implementation shall state which items are supported in the tables below and if necessary, provide additional information.

C.3 Statement of conformance to the management information

C.3.1 Attributes

The specifier of a manager role implementation that claims to support the attributes specified in this Recommendation | International Standard shall import a copy of Table C.1 and complete it.

Table C.1 – Attribute support

Index	Attribute template label	Value of object identifier for attribute	Constraints and values	Set by create		Get		Replace		Add		Remove		Set to default		Additional information
				Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support			
1	administrativeAspectPointer	{2 9 2 19 7 2}		o		o		o		-		-		-		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": administrativeState	{2 9 3 2 7 31}	ENUMERATED	o		o		o		-		-		-		
3	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphs	{2 9 3 2 7 50}	SET OF CHOICE	-		o		-		-		-		-		
4	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": availabilityStatus	{2 9 3 2 7 33}	SET OF INTEGER	o		o		-		-		-		-		
5	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": nameBinding	{2 9 3 2 7 63}	OBJECT IDENTIFIER	o		o		-		-		-		-		
6	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectClass	{2 9 3 2 7 65}	CHOICE	-		o		-		-		-		-		
7	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": operationalState	{2 9 3 2 7 35}	ENUMERATED	-		o		-		-		-		-		
8	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packages	{2 9 3 2 7 66}	SET OF OBJECT IDENTIFIER	o		o		-		-		-		-		
9	"ITU-T Rec. X.746 (1995) ISO/IEC 10164-15:1995": externalSchedulerName	(not registered)		o		o		o		-		-		-		
10	policyId	{2 9 2 19 7 16}	CHOICE NO-MODIFY	o		o		-		-		-		-		
11	domainPointer	{2 9 2 19 7 10}	SET OF CHOICE	o		o		-		-		-		-		
12	jurisdictionId	{2 9 2 19 7 12}	CHOICE NO-MODIFY	o		o		-		-		-		-		
13	policyPointer	{2 9 2 19 7 17}	SET OF CHOICE	o		o		-		-		-		-		

Table C.1 (concluded)

Index	Attribute template label	Value of object identifier for attribute	Constraints and values	Set by create		Get		Replace		Add		Remove		Set to default		Additional information
				Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	
14	"ITU-T Rec. X.725 (1995) ISO/IEC 10165-7:1996": relationshipClass	{2 9 3 7 7 2}	OBJECT IDENTIFIER	o		o		-		-		-		-		
15	"ITU-T Rec. X.725 (1995) ISO/IEC 10165-7:1996": relationshipMapping	{2 9 3 7 7 3}	OBJECT IDENTIFIER	o		o		-		-		-		-		
16	"ITU-T Rec. X.725 (1995) ISO/IEC 10165-7:1996": relationshipName	{2 9 3 7 7 1}	CHOICE	o		o		-		-		-		-		
17	domainId	{2 9 2 19 7 9}	CHOICE NO-MODIFY	o		o		-		-		-		-		
18	indirectMembershipSpecifierList	{2 9 2 19 7 11}		o		o		-		o		o		-		
19	memberSelectionFilter	{2 9 2 19 7 14}	CHOICE	o		o		o		-		-		-		
20	memberSelectionList	{2 9 2 19 7 15}		o		o		-		o		o		-		
21	administrativeAspectId	{2 9 2 19 7 1}	CHOICE NO-MODIFY	o		o		-		-		-		-		
22	administrativeAuthority	{2 9 2 19 7 3}	GeneralString	o		o		o		-		-		-		
23	administrativeContactInformation	{2 9 2 19 7 4}	GeneralString	o		o		o		-		-		-		
24	administrativeOwner	{2 9 2 19 7 5}	GeneralString	o		o		o		-		-		-		
25	administrativeSpecifier	{2 9 2 19 7 6}	GeneralString	o		o		-		-		-		-		
26	creationTime	{2 9 2 19 7 8}	TimeStamp NO-MODIFY	o		o		-		-		-		-		
27	lastUpdateTime	{2 9 2 19 7 13}	TimeStamp NO-MODIFY	o		o		-		-		-		-		
28	versionIdentifier	{2 9 2 19 7 18}	GeneralString	o		o		o		-		-		-		
29	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		o		-		-		-		-		
30	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		o		-		-		-		-		
31	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		o		-		-		-		-		
32	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": eventTime	{2 9 3 2 7 13}	GeneralizedTime	o		o		-		-		-		-		
33	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": eventType	{2 9 3 2 7 14}	CHOICE	o		o		-		-		-		-		
34	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": logRecordId	{2 9 3 2 7 3}	CHOICE	o		o		-		-		-		-		
35	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": loggingTime	{2 9 3 2 7 59}	GeneralizedTime	o		o		-		-		-		-		
36	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": managedObjectClass	{2 9 3 2 7 60}	CHOICE	o		o		-		-		-		-		
37	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": managedObjectInstance	{2 9 3 2 7 61}	CHOICE	o		o		-		-		-		-		
38	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		o		-		-		-		-		
39	violatedPolicy	{2 9 2 19 7 19}	CHOICE	o		o		-		-		-		-		
40	violatorName	{2 9 2 19 7 20}	CHOICE	o		o		-		-		-		-		
41	assertion	{2 9 2 19 7 7}	CHOICE	o		o		o		-		-		-		

C.3.2 Notifications

The specifier of a manager role implementation that claims to support the notifications specified in this Recommendation | International Standard shall import a copy of Table C.2 and complete it.

Table C.2 – Notification support

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectCreation	{2 9 3 2 10 6}		o				1.1	ObjectInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								1.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								1.1.2	attributeList	{2 9 3 2 7 9}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.2.1	attributeId	–	CHOICE	c:m		
								1.1.2.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.1		
								1.1.2.1.2	localForm	–	INTEGER	c:o.1		
								1.1.2.2	attributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeId	c:m		
								1.1.3	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								1.1.4	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.4.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								1.1.4.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		
								1.1.4.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.2		
								1.1.4.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.4.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								1.1.4.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.2		
								1.1.4.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.2		
								1.1.4.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.4.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								1.1.5	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								1.1.6	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
1.1.6.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
1.1.6.2	significance	–	BOOLEAN	c:o										
1.1.6.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m										
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectDeletion	{2 9 3 2 10 7}		o				2.1	ObjectInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								2.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								2.1.2	attributeList	{2 9 3 2 7 9}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.2.1	attributeId	–	CHOICE	c:m		
								2.1.2.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.3		
								2.1.2.1.2	localForm	–	INTEGER	c:o.3		
								2.1.2.2	attributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeId	c:m		
								2.1.3	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		

Table C.2 (continued)

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
								2.1.4	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.4.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								2.1.4.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		
								2.1.4.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.4		
								2.1.4.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.4.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								2.1.4.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.4		
								2.1.4.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.4		
								2.1.4.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.4.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								2.1.5	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								2.1.6	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.6.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.6.2	significance	–	BOOLEAN	c:o		
								2.1.6.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m		
3	policyViolation	{2 9 2 19 10 1}		o				3.1	PolicyViolation		Information Syntax SEQUENCE	m		
								3.1.1	violatorName	2 9 2 19 7 20	CHOICE	m		
								3.1.1.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.5		
								3.1.1.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								3.1.1.1.2	value	–	ANY	c:m		
								3.1.1.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	o.5		
								3.1.1.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.5		
								3.1.1.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								3.1.1.3.2	value	–	ANY	c:m		
								3.1.2	violatedPolicy	2 9 2 19 7 19	CHOICE	m		
								3.1.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.6		
								3.1.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								3.1.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								3.1.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	o.6		
								3.1.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.6		
3.1.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
3.1.2.3.2	value	–	ANY	c:m										

Table C.2 (concluded)

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
4	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992"; stateChange	{2 9 3 2 10 14}		o				4.1	StateChangeInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								4.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								4.1.2	attributeIdentifierList	{2 9 3 2 7 8}	SET OF CHOICE	o		
								4.1.2.1	globalForm	-	OBJECT IDENTIFIER	c:o.5		
								4.1.2.2	localForm	-	INTEGER	c:o.5		
								4.1.3	stateChangeDefinition	{2 9 3 2 7 28}	SET OF SEQUENCE	m		
								4.1.4.1	attributeID	-	CHOICE	m		
								4.1.4.1.1	globalForm	-	OBJECT IDENTIFIER	o.6		
								4.1.4.1.2	localForm	-	INTEGER	o.6		
								4.1.3.2	oldAttributeValue	-	ANY DEFINED BY attributeID	o		
								4.1.3.3	newAttributeValue	-	ANY DEFINED BY attributeID	m		
								4.1.4	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								4.1.5	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								4.1.5.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								4.1.5.2	sourceObjectInst	-	CHOICE	c:o		
								4.1.5.2.1	distinguishedName	-	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.7		
								4.1.5.2.1.1	type	-	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								4.1.5.2.1.2	value	-	ANY	c:m		
								4.1.5.2.2	nonSpecificForm	-	OCTET STRING	c:o.7		
								4.1.5.2.3	localDistinguishedName	-	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.7		
								4.1.5.2.4.1	type	-	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								4.1.5.2.3.2	value	-	ANY	c:m		
								4.1.6	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								4.1.7	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
4.1.7.1	identifier	-	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
4.1.7.2	significance	-	BOOLEAN	c:o										
4.1.7.3	information	-	ANY DEFINED BY identifier	c:m										

C.3.3 Actions

The specifier of a manager role implementation that claims to support the actions specified in this Recommendation | International Standard shall import a copy of Table C.3 and complete it.

Table C.3 – Action support

Index	Action type template label	Value of object identifier for action type	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Action field name label	Constraints and values	Status	Support	Additional information	
1	applyOperationToMembership	{2 9 2 19 8 1}	timeOutError	o			1.1	ApplyOperationToMembershipRequest	Information Syntax CHOICE	m			
							1.1.1	set	SetArgument	o.1			
							1.1.2	action	ActionArgument	o.1			
							1.1.3	get	GetArgument	o.1			
							1.2	ApplyOperationToMembershipReply	Reply Syntax SEQUENCE OF OperationResult	m			
2	determineViolationStatus	{2 9 2 19 8 2}		o			2.1	DetermineViolationStatusRequest	Information Syntax CHOICE	m			
							2.1.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.1			
							2.1.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m			
							2.1.1.2	value	ANY	c:m			
							2.1.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o.1			
							2.1.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.1			
							2.1.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m			
							2.1.3.2	value	ANY	c:m			
							2.2	DetermineViolationStatusReply	Reply Syntax ENUMERATED	m			
							3	listMembership	{2 9 2 19 8 4}		o		
3.1.1	completeness	ENUMERATED	m										
3.1.2	membership	SET OF CHOICE	m										
3.1.2.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.2										
3.1.2.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
3.1.2.1.2	value	ANY	c:m										
3.1.2.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o.2										
3.1.2.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.2										
3.1.2.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
3.1.2.3.2	value	ANY	c:m										

Table C.3 (concluded)

Index	Action type template label	Value of object identifier for action type	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Action field name label	Constraints and values	Status	Support	Additional information							
4	verifyMembershipStatus	{2 9 2 19 8 5}		o			4.1	VerifyMembershipStat usRequest	Information Syntax CHOICE	m									
							4.1.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.3									
							4.1.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m									
							4.1.1.2	value	ANY	c:m									
							4.1.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o.3									
							4.1.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.3									
							4.1.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m									
							4.1.3.2	value	ANY	c:m									
							4.2	VerifyMembershipStat usReply	Reply Syntax SEQUENCE	m									
							4.2.1	objectName	CHOICE	m									
							4.2.1.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.4									
							4.2.1.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m									
							4.2.1.1.2	value	ANY	c:m									
							4.2.1.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o.4									
							4.2.1.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.4									
							4.2.1.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m									
							4.2.1.3.2	value	ANY	c:m									
							4.2.2	membershipStatus	ENUMERATED	m									
							5	listDirectMembership	{2 9 2 19 8 3}		o			5.1	ListMembershipReply	Reply Syntax SEQUENCE	m		
														5.1.1	completeness	ENUMERATED	m		
5.1.2	membership	SET OF CHOICE	m																
5.1.2.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.1																
5.1.2.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m																
5.1.2.1.2	value	ANY	c:m																
5.1.2.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o.1																
5.1.2.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.1																
5.1.2.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m																
5.1.2.3.2	value	ANY	c:m																

Annexe D

Formulaire MOCS

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation | Norme internationale)

D.1 Introduction

The purpose of this MOCS proforma is to provide a mechanism for a supplier of an implementation which claims conformance to a managed object class to provide conformance information in a standard form.

D.2 Instructions for completing the MOCS proforma to produce a MOCS

The supplier of the implementation shall state which items are supported in the tables below and if necessary provide additional information.

D.2.1 Statement of conformance to the managed object class

The MOCS proforma contained in this annex is comprised of information in tabular form, in accordance with ITU-T-Rec. X.724 | ISO/IEC 10165-6. The supplier of the implementation shall state which items are supported in tables below and if necessary, provide additional information.

These tables were generated mechanically from the GDMO templates, with additions and clarifications added by hand.

Tables are numbered consistently for all classes, that is Table D.x.1 for Managed object class support, D.x.3 for Package support, etc. To preserve this numbering scheme, table numbers are allocated, even if a particular class does not have any of the corresponding properties.

D.3 policy "ITU-T Rec. X.749 (1997) | ISO/IEC 10164-19:1997"

Tables D.1.1 to D.1.9.

Table D.1.1 – policy Managed object class support

Index	Managed object class template label	Value of object identifier for class	Support of all mandatory features? (Y/N)	Is the actual class the same as the managed object class to which conformance is claimed? (Y/N)
1	policy	{2 9 2 19 3 1}		

Table D.1.2 – policy Actual class support

Index	Managed object class template for actual class	Value of object identifier for managed object class definition of actual class	Additional information

Table D.1.3 – policy Package support

Index	Package template label	Value of object identifier for package	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphicPackage	{2 9 3 2 4 17}	"if an object supports allomorphism"	o		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packagesPackage	{2 9 3 2 4 16}	"any registered package, other than this package has been instantiated"	c1		
3	policyPackage		Mandatory	m		
4	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": topPackage		Mandatory	m		

Table D.1.4 – policy Attribute support

Index	Attribute template label	Value of object identifier for attribute	Constraints and values	Set by create		Get		Replace		Add		Remove		Set to default		Additional information
				Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	
1	administrativeAspectPointer	{2 9 2 19 7 2}		m		m		m		-		-		-		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": administrativeState	{2 9 3 2 7 31}	ENUMERATED	m		m		m		-		-		-		
3	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphs	{2 9 3 2 7 50}	SET OF CHOICE	-		o		-		-		-		-		
4	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": availabilityStatus	{2 9 3 2 7 33}	SET OF INTEGER	m		m		-		-		-		-		
5	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": nameBinding	{2 9 3 2 7 63}	OBJECT IDENTIFIER	o		m		-		-		-		-		
6	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectClass	{2 9 3 2 7 65}	CHOICE	-		m		-		-		-		-		
7	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": operationalState	{2 9 3 2 7 35}	ENUMERATED	-		m		-		-		-		-		
8	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packages	{2 9 3 2 7 66}	SET OF OBJECT IDENTIFIER	o		c1		-		-		-		-		
9	policyId	{2 9 2 19 7 16}	CHOICE NO-MODIFY	m		m		-		-		-		-		

Table D.1.5 – policy Attribute group support

Index	Attribute group template label	Value of object identifier for attribute group	Constraints and values	Get		Set to default		Additional information
				Status	Support	Status	Support	
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": state	{2 9 3 2 8 1}		m		-		

Table D.1.6 – policy Action support

Index	Action type template label	Value of object identifier for action type	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Action field name label	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	determineViolationStatus	{2 9 2 19 8 2}		m			1.1	DetermineViolationStat usRequest	Information Syntax CHOICE	m		
							1.1.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.1		
							1.1.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
							1.1.1.2	value	ANY	c:m		
							1.1.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o.1		
							1.1.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.1		
							1.1.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
							1.1.3.2	value	ANY	c:m		
							1.2	DetermineViolationStat usReply	Reply Syntax ENUMERATED	m		

Table D.1.7 – policy Notification support

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectCreation	{2 9 3 2 10 6}		m				1.1	ObjectInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								1.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								1.1.2	attributeList	{2 9 3 2 7 9}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.2.1	attributeId	–	CHOICE	c:m		
								1.1.2.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.1		
								1.1.2.1.2	localForm	–	INTEGER	c:o.1		
								1.1.2.2	attributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeId	c:m		
								1.1.3	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								1.1.4	correlatedNotifica tions	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.4.1	correlatedNotifica tions	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								1.1.4.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		
								1.1.4.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.2		
								1.1.4.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.4.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								1.1.4.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.2		
								1.1.4.2.3	localDistinguishedNam e	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.2		
								1.1.4.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		

Table D.1.7 – policy Notification support (continued)

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
								1.1.4.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								1.1.5	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								1.1.6	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.6.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.6.2	significance	–	BOOLEAN	c:o		
								1.1.6.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectDeletion	{2 9 3 2 10 7}		m				2.1	ObjectInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								2.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								2.1.2	attributeList	{2 9 3 2 7 9}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.2.1	attributeId	–	CHOICE	c:m		
								2.1.2.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.3		
								2.1.2.1.2	localForm	–	INTEGER	c:o.3		
								2.1.2.2	attributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeId	c:m		
								2.1.3	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								2.1.4	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.4.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								2.1.4.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		
								2.1.4.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.4		
								2.1.4.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.4.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								2.1.4.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.4		
								2.1.4.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.4		
								2.1.4.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.4.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								2.1.5	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								2.1.6	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
2.1.6.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
2.1.6.2	significance	–	BOOLEAN	c:o										
2.1.6.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m										
3	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": stateChange	{2 9 3 2 10 14}		m				3.1	StateChangeInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								3.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								3.1.2	attributeIdentifierList	{2 9 3 2 7 8}	SET OF CHOICE	o		

Table D.1.7 – policy Notification support (concluded)

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
								3.1.2.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.5		
								3.1.2.2	localForm	–	INTEGER	c:o.5		
								3.1.3	stateChangeDefinition	{2 9 3 2 7 28}	SET OF SEQUENCE	m		
								3.1.3.1	attributeID	–	CHOICE	m		
								3.1.3.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	o.6		
								3.1.3.1.2	localForm	–	INTEGER	o.6		
								3.1.3.2	oldAttributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeID	o		
								3.1.3.3	newAttributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeID	m		
								3.1.4	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								3.1.5	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								3.1.5.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								3.1.5.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		
								3.1.5.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.7		
								3.1.5.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								3.1.5.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								3.1.5.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.7		
								3.1.5.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.7		
								3.1.5.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								3.1.5.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								3.1.6	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								3.1.7	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
								3.1.7.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								3.1.7.2	significance	–	BOOLEAN	c:o		
								3.1.7.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m		

Table D.1.8 – policy Parameter support

(There are no parameters specified for this managed object class.)

Table D.1.9 – policy Conditions

Condition number	Condition	Reference
c1	If D.1.3/2 then m else –	"any registered package, other than this package has been instantiated"

D.4 scheduledPolicy "ITU-T Rec. X.749 (1997) | ISO/IEC 10164-19:1997" (partial)

Tables D.2.1 to D.2.9.

Table D.2.1 – scheduledPolicy Managed object class support

Index	Managed object class template label	Value of object identifier for class	Support of all mandatory features? (Y/N)	Is the actual class the same as the managed object class to which conformance is claimed? (Y/N)
1	scheduledPolicy	{2 9 2 19 3 2}		

Table D.2.2 – scheduledPolicy Actual class support

Index	Managed object class template for actual class	Value of object identifier for managed object class definition of actual class	Additional information

Table D.2.3 – scheduledPolicy Package support

Index	Package template label	Value of object identifier for package	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphicPackage	{2 9 3 2 4 17}	"if an object supports allomorphy"	o		
2	dutySchedulePackage		Mandatory	m		
3	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packagesPackage	{2 9 3 2 4 16}	"any registered package, other than this package has been instantiated"	c1		
4	policyPackage		Mandatory	m		
5	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": topPackage		Mandatory	m		

Table D.2.4 – scheduledPolicy Attribute support

Index	Attribute template label	Value of object identifier for attribute	Constraints and values	Set by create		Get		Replace		Add		Remove		Set to default		Additional information
				Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	
1	administrativeAspectPointer	{2 9 2 19 7 2}		m		m		m		-		-		-		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": administrativeState	{2 9 3 2 7 3 1}	ENUMERATED	m		m		m		-		-		-		
3	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphs	{2 9 3 2 7 5 0}	SET OF CHOICE	-		o		-		-		-		-		
4	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": availabilityStatus	{2 9 3 2 7 3 3}	SET OF INTEGER	m		m		-		-		-		-		
5	"ITU-T Rec. X.746 (1995) ISO/IEC 10164-15:1995": externalSchedulerName	(not registered)		m		m		m		-		-		-		
6	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": nameBinding	{2 9 3 2 7 6 3}	OBJECT IDENTIFIER	o		m		-		-		-		-		
7	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectClass	{2 9 3 2 7 6 5}	CHOICE	-		m		-		-		-		-		
8	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": operationalState	{2 9 3 2 7 3 5}	ENUMERATED	-		m		-		-		-		-		
9	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packages	{2 9 3 2 7 6 6}	SET OF OBJECT IDENTIFIER	o		cl		-		-		-		-		
10	policyId	{2 9 2 19 7 1 6}	CHOICE NO-MODIFY	m		m		-		-		-		-		

Table D.2.5 – scheduledPolicy Attribute group support

Index	Attribute group template label	Value of object identifier for attribute group	Constraints and values	Get		Set to default		Additional information
				Status	Support	Status	Support	
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": state	{2 9 3 2 8 1}		m		-		

Table D.2.6 – scheduledPolicy Action support

Index	Action type template label	Value of object identifier for action type	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Action field name label	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	determineViolationStatus	{2 9 2 19 8 2}		m			1.1	DetermineViolationStatusRequest	Information Syntax CHOICE	m		
							1.1.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.1		
							1.1.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
							1.1.1.2	value	ANY	c:m		
							1.1.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o.1		
							1.1.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.1		
							1.1.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
							1.1.3.2	value	ANY	c:m		
1.2	DetermineViolationStatusReply	Reply Syntax ENUMERATED	m									

Table D.2.7 – scheduledPolicy Notification support

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectCreation	{2 9 3 2 10 6}		m				1.1	ObjectInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								1.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								1.1.2	attributeList	{2 9 3 2 7 9}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.2.1	attributeId	–	CHOICE	c:m		
								1.1.2.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.1		
								1.1.2.1.2	localForm	–	INTEGER	c:o.1		
								1.1.2.2	attributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeId	c:m		
								1.1.3	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								1.1.4	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.4.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								1.1.4.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		
								1.1.4.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.2		
								1.1.4.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.4.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								1.1.4.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.2		
								1.1.4.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.2		
								1.1.4.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.4.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
1.1.5	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o										
1.1.6	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o										

Table D.2.7 – scheduledPolicy Notification support (continued)

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
								1.1.6.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.6.2	significance	–	BOOLEAN	c:o		
								1.1.6.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992"; objectDeletion	{2 9 3 2 10 7}		m				2.1	ObjectInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								2.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								2.1.2	attributeList	{2 9 3 2 7 9}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.2.1	attributeId	–	CHOICE	c:m		
								2.1.2.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.3		
								2.1.2.1.2	localForm	–	INTEGER	c:o.3		
								2.1.2.2	attributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeId	c:m		
								2.1.3	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								2.1.4	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.4.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								2.1.4.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		
								2.1.4.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.4		
								2.1.4.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.4.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								2.1.4.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.4		
								2.1.4.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.4		
								2.1.4.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.4.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								2.1.5	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								2.1.6	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.6.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.6.2	significance	–	BOOLEAN	c:o		
								2.1.6.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m		
3	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992"; stateChange	{2 9 3 2 10 14}		m				3.1	StateChangeInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								3.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								3.1.2	attributeIdentifierList	{2 9 3 2 7 8}	SET OF CHOICE	o		
								3.1.2.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.5		
								3.1.2.2	localForm	–	INTEGER	c:o.5		
								3.1.3	stateChangeDefinition	{2 9 3 2 7 28}	SET OF SEQUENCE	m		
								3.1.3.1	attributeID	–	CHOICE	m		

Table D.2.7 – scheduledPolicy Notification support (concluded)

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
								3.1.3.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	o.6		
								3.1.3.1.2	localForm	–	INTEGER	o.6		
								3.1.3.2	oldAttributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeID	o		
								3.1.3.3	newAttributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeID	m		
								3.1.4	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								3.1.5	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								3.1.5.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								3.1.5.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		
								3.1.5.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.7		
								3.1.5.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								3.1.5.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								3.1.5.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.7		
								3.1.5.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.7		
								3.1.5.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								3.1.5.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								3.1.6	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								3.1.7	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
								3.1.7.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								3.1.7.2	significance	–	BOOLEAN	c:o		
								3.1.7.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m		

Table D.2.8 – scheduledPolicy Parameter support

(There are no parameters specified for this managed object class.)

Table D.2.9 – scheduledPolicy Conditions

Condition number	Condition	Reference
c1	If D.2.3/3 then m else –	"any registered package, other than this package has been instantiated"

D.5 jurisdiction "ITU-T Rec. X.749 (1997) | ISO/IEC 10164-19:1997"

Tables D.3.1 to D.3.9.

Table D.3.1 – jurisdiction Managed object class support

Index	Managed object class template label	Value of object identifier for class	Support of all mandatory features? (Y/N)	Is the actual class the same as the managed object class to which conformance is claimed? (Y/N)
1	jurisdiction	{2 9 2 19 3 3}		

Table D.3.2 – jurisdiction Actual class support

Index	Managed object class template for actual class	Value of object identifier for managed object class definition of actual class	Additional information

Table D.3.3 – jurisdiction Package support

Index	Package template label	Value of object identifier for package	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphicPackage	{2 9 3 2 4 17}	"if an object supports allomorphism"	o		
2	"ITU-T Rec. X.725 (1995) ISO/IEC 10165-7:1996": genericRelationshipObjectPackage		Mandatory	m		
3	jurisdictionPackage		Mandatory	m		
4	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packagesPackage	{2 9 3 2 4 16}	"any registered package, other than this package has been instantiated"	c1		
5	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": topPackage		Mandatory	m		

Table D.3.4 – jurisdiction Attribute support

Index	Attribute template label	Value of object identifier for attribute	Constraints and values	Set by create		Get		Replace		Add		Remove		Set to default		Additional information
				Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	
1	administrativeAspectPointer	{2 9 2 19 7 2}		m		m		m		-		-		-		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": administrativeState	{2 9 3 2 7 3 1}	ENUMERATED	m		m		m		-		-		-		
3	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphs	{2 9 3 2 7 5 0}	SET OF CHOICE	-		o		-		-		-		-		
4	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": availabilityStatus	{2 9 3 2 7 3 3}	SET OF INTEGER	m		m		-		-		-		-		
5	domainPointer	{2 9 2 19 7 1 0}	SET OF CHOICE	m		m		-		-		-		-		
6	jurisdictionId	{2 9 2 19 7 1 2}	CHOICE NO-MODIFY	m		m		-		-		-		-		
7	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": nameBinding	{2 9 3 2 7 6 3}	OBJECT IDENTIFIER	o		m		-		-		-		-		
8	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectClass	{2 9 3 2 7 6 5}	CHOICE	-		m		-		-		-		-		
9	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": operationalState	{2 9 3 2 7 3 5}	ENUMERATED	-		m		-		-		-		-		
10	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packages	{2 9 3 2 7 6 6}	SET OF OBJECT IDENTIFIER	o		c1		-		-		-		-		
11	policyPointer	{2 9 2 19 7 1 7}	SET OF CHOICE	m		m		-		-		-		-		
12	"ITU-T Rec. X.725 (1995) ISO/IEC 10165-7:1996": relationshipClass	{2 9 3 7 7 2}	OBJECT IDENTIFIER	m		m		-		-		-		-		
13	"ITU-T Rec. X.725 (1995) ISO/IEC 10165-7:1996": relationshipMapping	{2 9 3 7 7 3}	OBJECT IDENTIFIER	m		m		-		-		-		-		
14	"ITU-T Rec. X.725 (1995) ISO/IEC 10165-7:1996": relationshipName	{2 9 3 7 7 1}	CHOICE	m		m		-		-		-		-		

Table D.3.5 – jurisdiction Attribute group support

Index	Attribute group template label	Value of object identifier for attribute group	Constraints and values	Get		Set to default		Additional information
				Status	Support	Status	Support	
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": relationships	(not registered)		m		-		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": state	{2 9 3 2 8 1}		m		-		

Table D.3.6 – jurisdiction Action support

Index	Action type template label	Value of object identifier for action type	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Action field name label	Constraints and values	Status	Support	Additional information	
1	determineViolationStatus	{ 2 9 2 19 8 2 }		m			1.1	DetermineViolationStatusRequest	Information Syntax CHOICE	m			
							1.1.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:1			
							1.1.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m			
							1.1.1.2	value	ANY	c:m			
							1.1.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o:1			
							1.1.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:1			
							1.1.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m			
							1.1.3.2	value	ANY	c:m			
							1.2	DetermineViolationStatusReply	Reply Syntax ENUMERATED	m			
2	listMembership	{ 2 9 2 19 8 4 }		m			2.1	ListMembershipReply	Reply Syntax SEQUENCE	m			
							2.1.1	completeness	ENUMERATED	m			
							2.1.2	membership	SET OF CHOICE	m			
							2.1.2.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:2			
							2.1.2.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m			
							2.1.2.1.2	value	ANY	c:m			
							2.1.2.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o:2			
							2.1.2.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:2			
							2.1.2.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m			
							2.1.2.3.2	value	ANY	c:m			
3	verifyMembershipStatus	{ 2 9 2 19 8 5 }		m			3.1	VerifyMembershipStatusRequest	Information Syntax CHOICE	m			
							3.1.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:3			
							3.1.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m			
							3.1.1.2	value	ANY	c:m			
							3.1.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o:3			
							3.1.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:3			
							3.1.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m			
							3.1.3.2	value	ANY	c:m			
							3.2	VerifyMembershipStatusReply	Reply Syntax SEQUENCE	m			
							3.2.1	objectName	CHOICE	m			
							3.2.1.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:4			
3.2.1.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m										

Table D.3.6 – jurisdiction Action support (concluded)

Index	Action type template label	Value of object identifier for action type	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Action field name label	Constraints and values	Status	Support	Additional information
							3.2.1.1.2	value	ANY	c:m		
							3.2.1.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o:4		
							3.2.1.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:4		
							3.2.1.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
							3.2.1.3.2	value	ANY	c:m		
							3.2.2	membershipStatus	ENUMERATED	m		

Table D.3.7 – jurisdiction Notification support

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectCreation	{2 9 3 2 10 6}		m				1.1	ObjectInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								1.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								1.1.2	attributeList	{2 9 3 2 7 9}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.2.1	attributeId	-	CHOICE	c:m		
								1.1.2.1.1	globalForm	-	OBJECT IDENTIFIER	c:o:1		
								1.1.2.1.2	localForm	-	INTEGER	c:o:1		
								1.1.2.2	attributeValue	-	ANY DEFINED BY attributeId	c:m		
								1.1.3	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								1.1.4	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.4.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								1.1.4.2	sourceObjectInst	-	CHOICE	c:o		
								1.1.4.2.1	distinguishedName	-	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o:2		
								1.1.4.2.1.1	type	-	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.4.2.1.2	value	-	ANY	c:m		
								1.1.4.2.2	nonSpecificForm	-	OCTET STRING	c:o:2		
								1.1.4.2.3	localDistinguishedName	-	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o:2		
								1.1.4.2.3.1	type	-	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.4.2.3.2	value	-	ANY	c:m		
								1.1.5	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								1.1.6	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
1.1.6.1	identifier	-	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
1.1.6.2	significance	-	BOOLEAN	c:o										
1.1.6.3	information	-	ANY DEFINED BY identifier	c:m										
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectDeletion	{2 9 3 2 10 7}		m				2.1	ObjectInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								2.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								2.1.2	attributeList	{2 9 3 2 7 9}	SET OF SEQUENCE	o		

Table D.3.7 – jurisdiction Notification support (continued)

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
								2.1.2.1	attributeId	–	CHOICE	c:m		
								2.1.2.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.3		
								2.1.2.1.2	localForm	–	INTEGER	c:o.3		
								2.1.2.2	attributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeId	c:m		
								2.1.3	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								2.1.4	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.4.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								2.1.4.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		
								2.1.4.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.4		
								2.1.4.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.4.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								2.1.4.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.4		
								2.1.4.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.4		
								2.1.4.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.4.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								2.1.5	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								2.1.6	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.6.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.6.2	significance	–	BOOLEAN	c:o		
								2.1.6.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m		
								3	policyViolation	{2 9 2 19 10 1}		m		
3.1.1	violatorName	{2 9 2 19 7 20}	CHOICE	m										
3.1.1.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.5										
3.1.1.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
3.1.1.1.2	value	–	ANY	c:m										
3.1.1.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	o.5										
3.1.1.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.5										
3.1.1.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
3.1.1.3.2	value	–	ANY	c:m										
3.1.2	violatedPolicy	{2 9 2 19 7 19}	CHOICE	m										
3.1.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.6										
3.1.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
3.1.2.1.2	value	–	ANY	c:m										
3.1.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	o.6										
3.1.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.6										

Table D.3.7 – jurisdiction Notification support (concluded)

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
								3.1.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								3.1.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
4	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": stateChange	{2 9 3 2 10 14}		m				4.1	StateChangeInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								4.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								4.1.2	attributeIdentifierList	{2 9 3 2 7 8}	SET OF CHOICE	o		
								4.1.2.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o:7		
								4.1.2.2	localForm	–	INTEGER	c:o:7		
								4.1.3	stateChangeDefinition	{2 9 3 2 7 28}	SET OF SEQUENCE	m		
								4.1.3.1	attributeID	–	CHOICE	m		
								4.1.3.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	o:8		
								4.1.3.1.2	localForm	–	INTEGER	o:8		
								4.1.3.2	oldAttributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeID	o		
								4.1.3.3	newAttributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeID	m		
								4.1.4	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								4.1.5	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								4.1.5.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								4.1.5.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		
								4.1.5.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o:9		
								4.1.5.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								4.1.5.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								4.1.5.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o:9		
								4.1.5.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o:9		
								4.1.5.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								4.1.5.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								4.1.6	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								4.1.7	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
								4.1.7.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								4.1.7.2	significance	–	BOOLEAN	c:o		
								4.1.7.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m		

Table D.3.8 – jurisdiction Parameter support

(There are no parameters specified for this managed object class.)

Table D.3.9 – jurisdiction Conditions

Condition number	Condition	Reference
c1	If D.3.3/4 then m else –	"any registered package, other than this package has been instantiated"

D.6 enhancedJurisdiction "ITU-T Rec. X.749 (1997) | ISO/IEC 10164-19:1997" (partial)

Tables D.4.1 to D.4.9.

Table D.4.1 – enhancedJurisdiction Managed object class support

Index	Managed object class template label	Value of object identifier for class	Support of all mandatory features? (Y/N)	Is the actual class the same as the managed object class to which conformance is claimed? (Y/N)
1	enhancedJurisdiction	{2 9 2 19 3 4}		

Table D.4.2 – enhancedJurisdiction Actual class support

Index	Managed object class template for actual class	Value of object identifier for managed object class definition of actual class	Additional information

Table D.4.3 – enhancedJurisdiction Package support

Index	Package template label	Value of object identifier for package	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphicPackage	{2 9 3 2 4 17}	"if an object supports allomorphism"	o		
2	dutySchedulePackage		Mandatory	m		
3	"ITU-T Rec. X.725 ISO/IEC 10165-7": genericRelationshipObjectPackage		Mandatory	m		
4	jurisdictionPackage		Mandatory	m		
5	operationApplierPackage		Mandatory	m		
6	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packagesPackage	{2 9 3 2 4 16}	"any registered package, other than this package has been instantiated"	cl		
7	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": topPackage		Mandatory	m		

Table D.4.4 – enhancedJurisdiction Attribute support

Index	Attribute template label	Value of object identifier for attribute	Constraints and values	Set by create		Get		Replace		Add		Remove		Set to default		Additional information
				Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	
1	administrativeAspectPointer	{2 9 2 19 7 2}		m		m		m		-		-		-		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": administrativeState	{2 9 3 2 7 3 1}	ENUMERATED	m		m		m		-		-		-		
3	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphs	{2 9 3 2 7 5 0}	SET OF CHOICE	-		o		-		-		-		-		
4	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": availabilityStatus	{2 9 3 2 7 3 3}	SET OF INTEGER	m		m		-		-		-		-		
5	domainPointer	{2 9 2 19 7 1 0}	SET OF CHOICE	m		m		-		-		-		-		
6	"ITU-T Rec. X.746 (1995) ISO/IEC 10164-15:1995": externalSchedulerName	(not registered)		m		m		m		-		-		-		
7	jurisdictionId	{2 9 2 19 7 1 2}	CHOICE NO-MODIFY	m		m		-		-		-		-		
8	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": nameBinding	{2 9 3 2 7 6 3}	OBJECT IDENTIFIER	o		m		-		-		-		-		
9	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectClass	{2 9 3 2 7 6 5}	CHOICE	-		m		-		-		-		-		
10	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": operationalState	{2 9 3 2 7 3 5}	ENUMERATED	-		m		-		-		-		-		
11	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packages	{2 9 3 2 7 6 6}	SET OF OBJECT IDENTIFIER	o		c1		-		-		-		-		
12	policyPointer	{2 9 2 19 7 1 7}	SET OF CHOICE	m		m		-		-		-		-		
13	"ITU-T Rec. X.725 (1995) ISO/IEC 10165-7:1996": relationshipClass	{2 9 3 7 7 2}	OBJECT IDENTIFIER	m		m		-		-		-		-		
14	"ITU-T Rec. X.725 (1995) ISO/IEC 10165-7:1996": relationshipMapping	{2 9 3 7 7 3}	OBJECT IDENTIFIER	m		m		-		-		-		-		
15	"ITU-T Rec. X.725 (1995) ISO/IEC 10165-7:1996": relationshipName	{2 9 3 7 7 1}	CHOICE	m		m		-		-		-		-		

Table D.4.5 – enhancedJurisdiction Attribute group support

Index	Attribute group template label	Value of object identifier for attribute group	Constraints and values	Get		Set to default		Additional information
				Status	Support	Status	Support	
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": relationships	(not registered)		m		-		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": state	{2 9 3 2 8 1}		m		-		

Table D.4.6 – enhancedJurisdiction Action support

Index	Action type template label	Value of object identifier for action type	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Action field name label	Constraints and values	Status	Support	Additional information	
1	applyOperationToMembership	{2 9 2 19 8 1}	timeOutError	m			1.1	ApplyOperationToMembershipRequest	Information Syntax CHOICE	m			
							1.1.1	set	SetArgument	o:1			
							1.1.2	action	ActionArgument	o:1			
							1.1.3	get	GetArgument	o:1			
							1.2	ApplyOperationToMembershipReply	Reply Syntax SEQUENCE OF OperationResult	m			
							2	determineViolationStatus	{2 9 2 19 8 2}		m		
2	determineViolationStatus	{2 9 2 19 8 2}		m			2.1	DetermineViolationStatusRequest	Information Syntax CHOICE	m			
							2.1.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:2			
							2.1.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m			
							2.1.1.2	value	ANY	c:m			
							2.1.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o:2			
							2.1.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:2			
							2.1.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m			
							2.1.3.2	value	ANY	c:m			
							2.2	DetermineViolationStatusReply	Reply Syntax ENUMERATED	m			
							3	listMembership	{2 9 2 19 8 4}		m		
3.1.1	completeness	ENUMERATED	m										
3.1.2	membership	SET OF CHOICE	m										
3.1.2.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:3										
3.1.2.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
3.1.2.1.2	value	ANY	c:m										
3.1.2.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o:3										
3.1.2.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:3										
3.1.2.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
3.1.2.3.2	value	ANY	c:m										
4	verifyMembershipStatus	{2 9 2 19 8 5}		m			4.1	VerifyMembershipStatusRequest	Information Syntax CHOICE	m			
							4.1.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:4			
							4.1.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m			
							4.1.1.2	value	ANY	c:m			
							4.1.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o:4			
							4.1.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:4			
							4.1.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m			

Table D.4.6 – enhancedJurisdiction Action support (concluded)

Index	Action type template label	Value of object identifier for action type	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Action field name label	Constraints and values	Status	Support	Additional information
							4.1.3.2	value	ANY	c:m		
							4.2	VerifyMembershipStatus Reply	Reply Syntax SEQUENCE	m		
							4.2.1	objectName	CHOICE	m		
							4.2.1.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.5		
							4.2.1.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
							4.2.1.1.2	value	ANY	c:m		
							4.2.1.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o.5		
							4.2.1.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.5		
							4.2.1.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
							4.2.1.3.2	value	ANY	c:m		
							4.2.2	membershipStatus	ENUMERATED	m		

Table D.4.7 – enhancedJurisdiction Notification support

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectCreation	{2 9 3 2 10 6}		m				1.1	ObjectInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								1.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								1.1.2	attributeList	{2 9 3 2 7 9}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.2.1	attributeId	–	CHOICE	c:m		
								1.1.2.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.1		
								1.1.2.1.2	localForm	–	INTEGER	c:o.1		
								1.1.2.2	attributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeId	c:m		
								1.1.3	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								1.1.4	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.4.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								1.1.4.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		
								1.1.4.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.2		
								1.1.4.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.4.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								1.1.4.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.2		
								1.1.4.2.3	localDistinguished Name	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.2		
								1.1.4.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.4.2.3.2	value	–	ANY	c:m		

Table D.4.7 – enhancedJurisdiction Notification support (continued)

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
								1.1.5	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								1.1.6	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.6.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.6.2	significance	–	BOOLEAN	c:o		
								1.1.6.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectDeletion	{2 9 3 2 10 7}		m				2.1	ObjectInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								2.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								2.1.2	attributeList	{2 9 3 2 7 9}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.2.1	attributeId	–	CHOICE	c:m		
								2.1.2.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.3		
								2.1.2.1.2	localForm	–	INTEGER	c:o.3		
								2.1.2.2	attributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeId	c:m		
								2.1.3	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								2.1.4	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.4.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								2.1.4.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		
								2.1.4.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.4		
								2.1.4.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.4.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								2.1.4.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.4		
								2.1.4.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.4		
								2.1.4.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.4.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								2.1.5	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								2.1.6	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
2.1.6.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
2.1.6.2	significance	–	BOOLEAN	c:o										
2.1.6.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m										
3	policyViolation	{2 9 2 19 10 1}		m				3.1	PolicyViolation		Information Syntax SEQUENCE	m		
								3.1.1	violatorName	{2 9 2 19 7 20}	CHOICE	m		
								3.1.1.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.5		
								3.1.1.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								3.1.1.1.2	value	–	ANY	c:m		

Table D.4.7 – enhancedJurisdiction Notification support (continued)

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
								3.1.1.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	o.5		
								3.1.1.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.5		
								3.1.1.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								3.1.1.3.2	value	–	ANY	c:m		
								3.1.2	violatedPolicy	{2 9 2 19 7 19}	CHOICE	m		
								3.1.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.6		
								3.1.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								3.1.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								3.1.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	o.6		
								3.1.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o.6		
								3.1.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
3.1.2.3.2	value	–	ANY	c:m										
4	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": stateChange	{2 9 3 2 10 14}		m				4.1	StateChangeInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								4.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								4.1.2	attributeIdentifierList	{2 9 3 2 7 8}	SET OF CHOICE	o		
								4.1.2.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.7		
								4.1.2.2	localForm	–	INTEGER	c:o.7		
								4.1.3	stateChangeDefinition	{2 9 3 2 7 28}	SET OF SEQUENCE	m		
								4.1.3.1	attributeID	–	CHOICE	m		
								4.1.3.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	o.8		
								4.1.3.1.2	localForm	–	INTEGER	o.8		
								4.1.3.2	oldAttributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeID	o		
								4.1.3.3	newAttributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeID	m		
								4.1.4	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								4.1.5	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								4.1.5.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								4.1.5.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		
								4.1.5.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.9		
								4.1.5.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
4.1.5.2.1.2	value	–	ANY	c:m										
4.1.5.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.9										
4.1.5.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.9										

Table D.4.7 – enhancedJurisdiction Notification support (concluded)

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
								4.1.5.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								4.1.5.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								4.1.6	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								4.1.7	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
								4.1.7.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								4.1.7.2	significance	–	BOOLEAN	c:o		
								4.1.7.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m		

Table D.4.8 – enhancedJurisdiction Parameter support

Index	Package template label	Value of object identifier for package	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	timeootError	{2 9 3 2 5 1}		o		

Table D.4.9 – enhancedJurisdiction Conditions

Condition number	Condition	Reference
c1	If D.4.3/6 then m else –	"any registered package, other than this package has been instantiated"

D.7 domain "ITU-T Rec. X.749 (1997) | ISO/IEC 10164-19:1997"

Tables D.5.1 to D.5.9.

Table D.5.1 – domain Managed object class support

Index	Managed object class template label	Value of object identifier for class	Support of all mandatory features? (Y/N)	Is the actual class the same as the managed object class to which conformance is claimed? (Y/N)
1	domain	{2 9 2 19 3 5}		

Table D.5.2 – domain Actual class support

Index	Managed object class template for actual class	Value of object identifier for managed object class definition of actual class	Additional information

Table D.5.3 – domain Package support

Index	Package template label	Value of object identifier for package	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphicPackage	{2 9 3 2 4 17}	"if an object supports allomorphy"	o		
2	domainPackage		Mandatory	m		
3	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packagesPackage	{2 9 3 2 4 16}	"any registered package, other than this package has been instantiated"	c1		
4	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": topPackage		Mandatory	m		

Table D.5.4 – domain Attribute support

Index	Attribute template label	Value of object identifier for attribute	Constraints and values	Set by create		Get		Replace		Add		Remove		Set to default		Additional information
				Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	
1	administrativeAspectPointer	{2 9 2 19 7 2}		m		m		m		-		-		-		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphs	{2 9 3 2 7 50}	SET OF CHOICE	-		o		-		-		-		-		
3	domainId	{2 9 2 19 7 9}	CHOICE NO-MODIFY	m		m		-		-		-		-		
4	indirectMembershipSpecifier List	{2 9 2 19 7 11}		m		m		-		m		m		-		
5	memberSelectionFilter	{2 9 2 19 7 14}	CHOICE	m		m		m		-		-		-		
6	memberSelectionList	{2 9 2 19 7 15}		m		m		-		m		m		-		
7	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": nameBinding	{2 9 3 2 7 63}	OBJECT IDENTIFIER	o		m		-		-		-		-		
8	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectClass	{2 9 3 2 7 65}	CHOICE	-		m		-		-		-		-		
9	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packages	{2 9 3 2 7 66}	SET OF OBJECT IDENTIFIER	o		c1		-		-		-		-		

Table D.5.5 – domain Attribute group support

(There are no attribute groups specified for this managed object class.)

Table D.5.6 – domain Action support

Index	Action type template label	Value of object identifier for action type	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Action field name label	Constraints and values	Status	Support	Additional information
							1.1.1	completeness	ENUMERATED	m		
							1.1.2	membership	SET OF CHOICE	m		
							1.1.2.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o,1		
							1.1.2.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		

Table D.5.6 – domain Action support (concluded)

Index	Action type template label	Value of object identifier for action type	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Action field name label	Constraints and values	Status	Support	Additional information
							1.1.2.1.2	value	ANY	c:m		
							1.1.2.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o:1		
							1.1.2.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:1		
							1.1.2.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
							1.1.2.3.2	value	ANY	c:m		
2	listMembership	{ 2 9 2 19 8 4 }		m			2.1	ListMembershipReply	Reply Syntax SEQUENCE	m		
							2.1.1	completeness	ENUMERATED	m		
							2.1.2	membership	SET OF CHOICE	m		
							2.1.2.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:2		
							2.1.2.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
							2.1.2.1.2	value	ANY	c:m		
							2.1.2.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o:2		
							2.1.2.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:2		
							2.1.2.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
							2.1.2.3.2	value	ANY	c:m		
3	verifyMembershipStatus	{ 2 9 2 19 8 5 }		m			3.1	VerifyMembershipStatusRequest	Information Syntax CHOICE	m		
							3.1.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:3		
							3.1.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
							3.1.1.2	value	ANY	c:m		
							3.1.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o:3		
							3.1.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:3		
							3.1.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
							3.1.3.2	value	ANY	c:m		
							3.2	VerifyMembershipStatusReply	Reply Syntax SEQUENCE	m		
							3.2.1	objectName	CHOICE	m		
							3.2.1.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:4		
							3.2.1.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
							3.2.1.1.2	value	ANY	c:m		
							3.2.1.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o:4		
							3.2.1.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:4		
							3.2.1.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
							3.2.1.3.2	value	ANY	c:m		
3.2.2	membershipStatus	ENUMERATED	m									

Table D.5.7 – domain Notification support

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectCreation	{2 9 3 2 10 6}		m				1.1	ObjectInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								1.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								1.1.2	attributeList	{2 9 3 2 7 9}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.2.1	attributeId	–	CHOICE	c:m		
								1.1.2.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.1		
								1.1.2.1.2	localForm	–	INTEGER	c:o.1		
								1.1.2.2	attributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeId	c:m		
								1.1.3	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								1.1.4	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.4.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								1.1.4.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		
								1.1.4.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.2		
								1.1.4.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.4.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								1.1.4.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.2		
								1.1.4.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.2		
								1.1.4.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.4.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								1.1.5	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								1.1.6	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
1.1.6.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
1.1.6.2	significance	–	BOOLEAN	c:o										
1.1.6.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m										
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectDeletion	{2 9 3 2 10 7}		m				2.1	ObjectInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								2.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								2.1.2	attributeList	{2 9 3 2 7 9}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.2.1	attributeId	–	CHOICE	c:m		
								2.1.2.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.3		
								2.1.2.1.2	localForm	–	INTEGER	c:o.3		
								2.1.2.2	attributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeId	c:m		
								2.1.3	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								2.1.4	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.4.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								2.1.4.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		

Table D.5.7 – domain Notification support (concluded)

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
								2.1.4.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o,4		
								2.1.4.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.4.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								2.1.4.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o,4		
								2.1.4.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o,4		
								2.1.4.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.4.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								2.1.5	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								2.1.6	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.6.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.6.2	significance	–	BOOLEAN	c:o		
								2.1.6.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m		

Table D.5.8 – domain Parameter support

(There are no parameters specified for this managed object class.)

Table D.5.9 – domain Conditions

Condition number	Condition	Reference
c1	If D.5.3/3 then m else –	"any registered package, other than this package has been instantiated"

D.8 administrativeAspect "ITU-T Rec. X.749 (1997) | ISO/IEC 10164-19:1997"

Tables D.6.1 to D.6.9.

Table D.6.1 – administrativeAspect Managed object class support

Index	Managed object class template label	Value of object identifier for class	Support of all mandatory features? (Y/N)	Is the actual class the same as the managed object class to which conformance is claimed? (Y/N)
1	administrativeAspect	{2 9 2 19 3 6}		

Table D.6.2 – administrativeAspect Actual class support

Index	Managed object class template for actual class	Value of object identifier for managed object class definition of actual class	Additional information

Table D.6.3 – administrativeAspect Package support

Index	Package template label	Value of object identifier for package	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	administrativeAspectPackage		Mandatory	m		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphicPackage	{2 9 3 2 4 17}	"if an object supports allomorphism"	o		
3	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packagesPackage	{2 9 3 2 4 16}	"any registered package, other than this package has been instantiated"	c1		
4	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": topPackage		Mandatory	m		

Table D.6.4 – administrativeAspect Attribute support

Index	Attribute template label	Value of object identifier for attribute	Constraints and values	Set by create		Get		Replace		Add		Remove		Set to default		Additional information
				Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	
1	administrativeAspectId	{2 9 2 19 7 1}	CHOICE NO-MODIFY	m		m		-		-		-		-		
2	administrativeAuthority	{2 9 2 19 7 3}	GeneralString	m		m		m		-		-		-		
3	administrativeContactInformation	{2 9 2 19 7 4}	GeneralString	m		m		m		-		-		-		
4	administrativeOwner	{2 9 2 19 7 5}	GeneralString	m		m		m		-		-		-		
5	administrativeSpecifier	{2 9 2 19 7 6}	GeneralString	m		m		-		-		-		-		
6	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphs	{2 9 3 2 7 50}	SET OF CHOICE	-		o		-		-		-		-		
7	creationTime	{2 9 2 19 7 8}	TimeStamp NO-MODIFY	m		m		-		-		-		-		
8	lastUpdateTime	{2 9 2 19 7 13}	TimeStamp NO-MODIFY	m		m		-		-		-		-		
9	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": nameBinding	{2 9 3 2 7 63}	OBJECT IDENTIFIER	o		m		-		-		-		-		
10	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectClass	{2 9 3 2 7 65}	CHOICE	-		m		-		-		-		-		
11	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packages	{2 9 3 2 7 66}	SET OF OBJECT IDENTIFIER	o		c1		-		-		-		-		
12	versionIdentifier	{2 9 2 19 7 18}	GeneralString	m		m		m		-		-		-		

Table D.6.5 – administrativeAspect Attribute group support

(There are no attribute groups specified for this managed object class.)

Table D.6.6 – administrativeAspect Action support

(There are no actions specified for this managed object class.)

Table D.6.7 – administrativeAspect Notification support

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectCreation	{2 9 3 2 10 6}		m				1.1	ObjectInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								1.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								1.1.2	attributeList	{2 9 3 2 7 9}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.2.1	attributeId	–	CHOICE	c:m		
								1.1.2.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.1		
								1.1.2.1.2	localForm	–	INTEGER	c:o.1		
								1.1.2.2	attributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeId	c:m		
								1.1.3	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								1.1.4	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.4.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								1.1.4.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		
								1.1.4.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.2		
								1.1.4.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.4.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								1.1.4.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.2		
								1.1.4.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.2		
								1.1.4.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.4.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								1.1.5	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								1.1.6	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
1.1.6.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
1.1.6.2	significance	–	BOOLEAN	c:o										
1.1.6.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m										
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectDeletion	{2 9 3 2 10 7}		m				2.1	ObjectInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								2.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								2.1.2	attributeList	{2 9 3 2 7 9}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.2.1	attributeId	–	CHOICE	c:m		
								2.1.2.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.3		
								2.1.2.1.2	localForm	–	INTEGER	c:o.3		
								2.1.2.2	attributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeId	c:m		
								2.1.3	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								2.1.4	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.4.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								2.1.4.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		

Table D.6.7 – administrativeAspect Notification support (concluded)

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
								2.1.4.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o,4		
								2.1.4.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.4.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								2.1.4.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o,4		
								2.1.4.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o,4		
								2.1.4.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.4.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								2.1.5	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								2.1.6	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.6.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.6.2	significance	–	BOOLEAN	c:o		
								2.1.6.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m		

Table D.6.8 – administrativeAspect Parameter support

(There are no parameters specified for this managed object class.)

Table D.6.9 – administrativeAspect Conditions

Condition number	Condition	Reference
c1	If D.6.3/3 then m else –	"any registered package, other than this package has been instantiated"

D.9 policyViolationLogRecord "ITU-T Rec. X.749 (1997) | ISO/IEC 10164-19:1997"

Tables D.7.1 to D.7.9.

Table D.7.1 – policyViolationLogRecord Managed object class support

Index	Managed object class template label	Value of object identifier for class	Support of all mandatory features? (Y/N)	Is the actual class the same as the managed object class to which conformance is claimed? (Y/N)
1	policyViolationLogRecord	{2 9 2 19 3 7}		

Table D.7.2 – policyViolationLogRecord Actual class support

Index	Managed object class template for actual class	Value of object identifier for managed object class definition of actual class	Additional information

Table D.7.3 – policyViolationLogRecord Package support

Index	Package template label	Value of object identifier for package	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": additionalInformationPackage	{2 9 3 2 4 18}	"the Additional information parameter is present in the notification or report corresponding to the instance of event record or an instance of its subclasses"	c1		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": additionalTextPackage	{2 9 3 2 4 19}	"the Additional text parameter is present in the notification or report corresponding to the instance of event record or an instance of its subclasses"	c2		
3	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphicPackage	{2 9 3 2 4 17}	"if an object supports allomorhism"	o		
4	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": correlatedNotificationsPackage	{2 9 3 2 4 23}	"the correlatedNotifications parameter is present in the notification or event report corresponding to the instance of an event record or an instance of its subclasses "	c3		
5	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": eventLogRecordPackage		Mandatory	m		
6	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": eventTimePackage	{2 9 3 2 4 11}	"the event time parameter was present in the received event report"	c4		
7	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": logRecordPackage		Mandatory	m		
8	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": notificationIdentifierPackage	{2 9 3 2 4 24}	"the notification Identifier parameter is present in the notification or event report corresponding to the instance of an event record or an instance of its subclasses"	c5		
9	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packagesPackage	{2 9 3 2 4 16}	"any registered package, other than this package has been instantiated"	c6		
10	policyViolationLogRecordPackage		Mandatory	m		
11	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": topPackage		Mandatory	m		

Table D.7.4 – policyViolationLogRecord Attribute support

Index	Attribute template label	Value of object identifier for attribute	Constraints and values	Set by create		Get		Replace		Add		Remove		Set to default		Additional information
				Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	c1		c1		-		-		-		-		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	c2		c2		-		-		-		-		
3	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphs	{2 9 3 2 7 50}	SET OF CHOICE	-		o		-		-		-		-		
4	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	c3		c3		-		-		-		-		
5	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": eventTime	{2 9 3 2 7 13}	GeneralizedTime	c4		c4		-		-		-		-		
6	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": eventType	{2 9 3 2 7 14}	CHOICE	m		m		-		-		-		-		
7	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": logRecordId	{2 9 3 2 7 3}	CHOICE	m		m		-		-		-		-		
8	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": loggingTime	{2 9 3 2 7 59}	GeneralizedTime	m		m		-		-		-		-		
9	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": managedObjectClass	{2 9 3 2 7 60}	CHOICE	m		m		-		-		-		-		
10	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": managedObjectInstance	{2 9 3 2 7 61}	CHOICE	m		m		-		-		-		-		
11	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": nameBinding	{2 9 3 2 7 63}	OBJECT IDENTIFIER	o		m		-		-		-		-		
12	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	c5		c5		-		-		-		-		
13	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectClass	{2 9 3 2 7 65}	CHOICE	-		m		-		-		-		-		
14	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packages	{2 9 3 2 7 66}	SET OF OBJECT IDENTIFIER	o		c6		-		-		-		-		
15	violatedPolicy	{2 9 2 19 7 19}	CHOICE	m		m		-		-		-		-		
16	violationName	{2 9 2 19 7 20}	CHOICE	m		m		-		-		-		-		

Table D.7.5 – policyViolationLogRecord Attribute group support

(There are no attribute groups specified for this managed object class.)

Table D.7.6 – policyViolationLogRecord Action support

(There are no actions specified for this managed object class.)

Table D.7.7 – policyViolationLogRecord Notification support

(There are no notifications specified for this managed object class.)

Table D.7.8 – policyViolationLogRecord Parameter support

(There are no parameters specified for this managed object class.)

Table D.7.9 – policyViolationLogRecord Conditions

Condition number	Condition	Reference
c1	If D.7.3/1 then m else –	"the Additional information parameter is present in the notification or report corresponding to the instance of event record or an instance of its subclasses"
c2	If D.7.3/2 then m else –	"the Additional text parameter is present in the notification or report corresponding to the instance of event record or an instance of its subclasses"
c3	If D.7.3/4 then m else –	"the correlatedNotifications parameter is present in the notification or event report corresponding to the instance of an event record or an instance of its subclasses "
c4	If D.7.3/6 then m else –	"the event time parameter was present in the received event report"
c5	If D.7.3/8 then m else –	"the notification Identifier parameter is present in the notification or event report corresponding to the instance of an event record or an instance of its subclasses"
c6	If D.7.3/9 then m else –	"any registered package, other than this package has been instantiated"

D.10 valueAssertionPolicy "ITU-T Rec. X.749 (1997) | ISO/IEC 10164-19:1997"

Tables D.8.1 to D.8.9.

Table D.8.1 – valueAssertionPolicy Managed object class support

Index	Managed object class template label	Value of object identifier for class	Support of all mandatory features? (Y/N)	Is the actual class the same as the managed object class to which conformance is claimed? (Y/N)
1	valueAssertionPolicy	{2 9 2 19 3 8}		

Table D.8.2 – valueAssertionPolicy Actual class support

Index	Managed object class template for actual class	Value of object identifier for managed object class definition of actual class	Additional information

Table D.8.3 – valueAssertionPolicy Package support

Index	Package template label	Value of object identifier for package	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphicPackage	{2 9 3 2 4 17}	"if an object supports allomorphism"	o		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packagesPackage	{2 9 3 2 4 16}	"any registered package, other than this package has been instantiated"	c1		
3	policyPackage		Mandatory	m		
4	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": topPackage		Mandatory	m		
5	valueAssertionPolicyPackage		Mandatory	m		

Table D.8.4 – valueAssertionPolicy Attribute support

Index	Attribute template label	Value of object identifier for attribute	Constraints and values	Set by create		Get		Replace		Add		Remove		Set to default		Additional information
				Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	Status	Support	
1	administrativeAspectPointer	{2 9 2 19 7 2}		m		m		m		-		-		-		
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": administrativeState	{2 9 3 2 7 3 1}	ENUMERATED	m		m		m		-		-		-		
3	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": allomorphs	{2 9 3 2 7 5 0}	SET OF CHOICE	-		o		-		-		-		-		
4	assertion	{2 9 2 19 7 7}	CHOICE	m		m		m		-		-		-		
5	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": availabilityStatus	{2 9 3 2 7 3 3}	SET OF INTEGER	m		m		-		-		-		-		
6	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": nameBinding	{2 9 3 2 7 6 3}	OBJECT IDENTIFIER	o		m		-		-		-		-		
7	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectClass	{2 9 3 2 7 6 5}	CHOICE	-		m		-		-		-		-		
8	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": operationalState	{2 9 3 2 7 3 5}	ENUMERATED	-		m		-		-		-		-		
9	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": packages	{2 9 3 2 7 6 6}	SET OF OBJECT IDENTIFIER	o		c1		-		-		-		-		
10	policyId	{2 9 2 19 7 1 6}	CHOICE NO-MODIFY	m		m		-		-		-		-		

Table D.8.5 – valueAssertionPolicy Attribute group support

Index	Attribute group template label	Value of object identifier for attribute group	Constraints and values	Get		Set to default		Additional information
				Status	Support	Status	Support	
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": state	{2 9 3 2 8 1}		m		-		

Table D.8.6 – valueAssertionPolicy Action support

Index	Action type template label	Value of object identifier for action type	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Action field name label	Constraints and values	Status	Support	Additional information
							1.1.1	distinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:1		
							1.1.1.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
							1.1.1.2	value	ANY	c:m		
							1.1.2	nonSpecificForm	OCTET STRING	o:1		
							1.1.3	localDistinguishedName	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	o:1		
							1.1.3.1	type	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
							1.1.3.2	value	ANY	c:m		
							1.2	DetermineViolationStatusReply	Reply Syntax ENUMERATED	m		

Table D.8.7 – valueAssertionPolicy Notification support

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectCreation	{2 9 3 2 10 6}		m				1.1	ObjectInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								1.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								1.1.2	attributeList	{2 9 3 2 7 9}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.2.1	attributeId	–	CHOICE	c:m		
								1.1.2.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.1		
								1.1.2.1.2	localForm	–	INTEGER	c:o.1		
								1.1.2.2	attribute Value	–	ANY DEFINED BY attributeId	c:m		
								1.1.3	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								1.1.4	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								1.1.4.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								1.1.4.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		
								1.1.4.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.2		
								1.1.4.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.4.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								1.1.4.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.2		
								1.1.4.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.2		
								1.1.4.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								1.1.4.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								1.1.5	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								1.1.6	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
1.1.6.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
1.1.6.2	significance	–	BOOLEAN	c:o										
1.1.6.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m										
2	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": objectDeletion	{2 9 3 2 10 7}		m				2.1	ObjectInfo		Information Syntax SEQUENCE	m		
								2.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o		
								2.1.2	attributeList	{2 9 3 2 7 9}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.2.1	attributeId	–	CHOICE	c:m		
								2.1.2.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.3		
								2.1.2.1.2	localForm	–	INTEGER	c:o.3		
								2.1.2.2	attribute Value	–	ANY DEFINED BY attributeId	c:m		
								2.1.3	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o		
								2.1.4	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.4.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m		
								2.1.4.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o		

Table D.8.7 – valueAssertionPolicy Notification support (continued)

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
								2.1.4.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.4		
								2.1.4.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.4.2.1.2	value	–	ANY	c:m		
								2.1.4.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.4		
								2.1.4.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.4		
								2.1.4.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.4.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								2.1.5	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								2.1.6	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
								2.1.6.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								2.1.6.2	significance	–	BOOLEAN	c:o		
								2.1.6.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m		
								3	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": stateChange	{2 9 3 2 10 14}		m		
3.1.1	sourceIndicator	{2 9 3 2 7 26}	ENUMERATED	o										
3.1.2	attributeIdentifierList	{2 9 3 2 7 8}	SET OF CHOICE	o										
3.1.2.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	c:o.5										
3.1.2.2	localForm	–	INTEGER	c:o.5										
3.1.3	stateChangeDefinition	{2 9 3 2 7 28}	SET OF SEQUENCE	m										
3.1.3.1	attributeID	–	CHOICE	m										
3.1.3.1.1	globalForm	–	OBJECT IDENTIFIER	o.6										
3.1.3.1.2	localForm	–	INTEGER	o.6										
3.1.3.2	oldAttributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeID	o										
3.1.3.3	newAttributeValue	–	ANY DEFINED BY attributeID	m										
3.1.4	notificationIdentifier	{2 9 3 2 7 16}	INTEGER	o										
3.1.5	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF SEQUENCE	o										
3.1.5.1	correlatedNotifications	{2 9 3 2 7 12}	SET OF INTEGER	c:m										
3.1.5.2	sourceObjectInst	–	CHOICE	c:o										
3.1.5.2.1	distinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.7										
3.1.5.2.1.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m										
3.1.5.2.1.2	value	–	ANY	c:m										
3.1.5.2.2	nonSpecificForm	–	OCTET STRING	c:o.7										
3.1.5.2.3	localDistinguishedName	–	SEQUENCE OF SET OF SEQUENCE	c:o.7										

Table D.8.7 – valueAssertionPolicy Notification support (concluded)

Index	Notification type template label	Value of object identifier for notification type	Constraints and values	Status	Support		Additional information	Subindex	Notification field name label	Value of object identifier of attribute type associated with field	Constraints and values	Status	Support	Additional information
					Confirmed	Non-confirmed								
								3.1.5.2.3.1	type	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								3.1.5.2.3.2	value	–	ANY	c:m		
								3.1.6	additionalText	{2 9 3 2 7 7}	GraphicString	o		
								3.1.7	additionalInformation	{2 9 3 2 7 6}	SET OF SEQUENCE	o		
								3.1.7.1	identifier	–	OBJECT IDENTIFIER	c:m		
								3.1.7.2	significance	–	BOOLEAN	c:o		
								3.1.7.3	information	–	ANY DEFINED BY identifier	c:m		

Table D.8.8 – valueAssertionPolicy Parameter support

(There are no parameters specified for this managed object class.)

Table D.8.9 – valueAssertionPolicy Conditions

Condition number	Condition	Reference
c1	If D.8.3/2 then m else –	"any registered package, other than this package has been instantiated"

Annexe E

Formulaire MRCS

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation | Norme internationale)

E.1 Introduction

The purpose of this MRCS proforma for name bindings is to provide a mechanism for a supplier which claims conformance to a name binding to provide conformance information in a standard form.

E.2 Instructions for completing the MRCS proforma for name binding to produce an MRCS

The supplier of the implementation shall state which items are supported in the tables that follow and if necessary provide additional information.

E.3 Statement of conformance to the name binding

Tables E.1 to E.8.

Table E.1 – policy Name Binding support

Index	Name binding template label	Value of object identifier for name binding	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Operation	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	policy-System	{2 9 2 19 6 2}	Superior class: "CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": system AND SUBCLASSES	o			1.1	Create support		c:m		
							1.2	Create with reference object		c:m		
							1.3	Create with automatic instance naming		c:m		
							1.4	Delete support		c:m		
							1.5	Delete only if no contained objects		c:m		
							1.6	Delete contained objects		c:x		

Table E.2 – scheduledPolicy Name Binding support

Index	Name binding template label	Value of object identifier for name binding	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Operation	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	policy-System	{2 9 2 19 6 2}	Superior class: "CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": system AND SUBCLASSES	o			1.1	Create support		c:m		
							1.2	Create with reference object		c:m		
							1.3	Create with automatic instance naming		c:m		
							1.4	Delete support		c:m		
							1.5	Delete only if no contained objects		c:m		
							1.6	Delete contained objects		c:x		

Table E.3 – jurisdiction Name Binding support

Index	Name binding template label	Value of object identifier for name binding	Contraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Operation	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	jurisdiction-System	{2 9 2 19 6 3}	Superior class: "CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": system AND SUBCLASSES	o			1.1	Create support		c:m		
							1.2	Create with reference object		c:m		
							1.3	Create with automatic instance naming		c:m		
							1.4	Delete support		c:m		
							1.5	Delete only if no contained objects		c:m		
							1.6	Delete contained objects		c:x		
2	"ITU-T Rec. X.725 (1995) ISO/IEC 10165-7:1996": genericRelationshipObject-system	{2 9 3 7 6 1}	Superior class: "CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": system AND SUBCLASSES	o			2.1	Create support		-		
							2.2	Create with reference object		-		
							2.3	Create with automatic instance naming		-		
							2.4	Delete support		-		
							2.5	Delete only if no contained objects		-		
							2.6	Delete contained objects		-		

Table E.4 – enhancedJurisdiction Name Binding support

Index	Name binding template label	Value of object identifier for name binding	Contraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Operation	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	jurisdiction-System	{2 9 2 19 6 3}	Superior class: "CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": system AND SUBCLASSES	o			1.1	Create support		c:m		
							1.2	Create with reference object		c:m		
							1.3	Create with automatic instance naming		c:m		
							1.4	Delete support		c:m		
							1.5	Delete only if no contained objects		c:m		
							1.6	Delete contained objects		c:x		
2	"ITU-T Rec. X.725 (1995) ISO/IEC 10165-7:1996": genericRelationshipObject-system	{2 9 3 7 6 1}	Superior class: "CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": system AND SUBCLASSES	o			2.1	Create support		-		
							2.2	Create with reference object		-		
							2.3	Create with automatic instance naming		-		
							2.4	Delete support		-		
							2.5	Delete only if no contained objects		-		
							2.6	Delete contained objects		-		

Table E.5 – domain Name Binding support

Index	Name binding template label	Value of object identifier for name binding	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Operation	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	domain-System	{2 9 2 19 6 1}	Superior class: "CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": system AND SUBCLASSES	o			1.1	Create support		c:m		
							1.2	Create with reference object		c:m		
							1.3	Create with automatic instance naming		c:m		
							1.4	Delete support		c:m		
							1.5	Delete only if no contained objects		c:m		
							1.6	Delete contained objects		c:x		

Table E.6 – administrativeAspect Name Binding support

Index	Name binding template label	Value of object identifier for name binding	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Operation	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	administrativeAspect-System	{2 9 2 19 6 4}	Superior class: "CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": system AND SUBCLASSES	o			1.1	Create support		c:m		
							1.2	Create with reference object		c:m		
							1.3	Create with automatic instance naming		c:m		
							1.4	Delete support		c:m		
							1.5	Delete only if no contained objects		c:m		
							1.6	Delete contained objects		c:x		

Table E.7 – policyViolationLogRecord Name Binding support

Index	Name binding template label	Value of object identifier for name binding	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Operation	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	"CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": logRecord-log	{2 9 3 2 6 3}	Superior class: "CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": log AND SUBCLASSES	o			1.1	Create support		-		
							1.2	Create with reference object		-		
							1.3	Create with automatic instance naming		-		
							1.4	Delete support		c:m		
							1.5	Delete only if no contained objects		c:m		
							1.6	Delete contained objects		c:x		

Table E.8 – valueAssertionPolicy Name Binding support

Index	Name binding template label	Value of object identifier for name binding	Constraints and values	Status	Support	Additional information	Subindex	Operation	Constraints and values	Status	Support	Additional information
1	policy-System	{2 9 2 19 6 2}	Superior class: "CCITT Rec. X.721 (1992) ISO/IEC 10165-2:1992": system AND SUBCLASSES	o			1.1	Create support		c:m		
							1.2	Create with reference object		c:m		
							1.3	Create with automatic instance naming		c:m		
							1.4	Delete support		c:m		
							1.5	Delete only if no contained objects		c:m		
							1.6	Delete contained objects		c:x		

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	RGT et maintenance des réseaux: 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 Y	Infrastructure mondiale de l'information
Série Z	Langages de programmation