
**Technologies de l'information —
Interconnexion de systèmes ouverts
(OSI) — Gestion-systèmes: Fonction de
gestion de connaissance de gestion**

AMENDEMENT 1: Extension relative au
modèle relationnel général

*Information technology — Open Systems Interconnection — Systems
Management: Management knowledge management function*

AMENDMENT 1: Extension for General Relationship Model

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/551d5142-4cc5-4552-a684-cc0c0d4ad1aa/iso-iec-10164-16-1997-amd-1-1998>

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 10164-16:1997/Amd 1:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/351d5142-4cc3-4332-a684-cc8deddadfaa/iso-iec-10164-16-1997-amd-1-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/351d5142-4cc3-4332-a684-cc8deddadfaa/iso-iec-10164-16-1997-amd-1-1998>

© ISO/CEI 1998

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax. + 41 22 734 10 79
E-mail copyright@iso.ch
Web www.iso.ch

Version française parue en 2000

Imprimé en Suisse

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) et la CEI (Commission électrotechnique internationale) forment le système spécialisé de la normalisation mondiale. Les organismes nationaux membres de l'ISO ou de la CEI participent au développement de Normes internationales par l'intermédiaire des comités techniques créés par l'organisation concernée afin de s'occuper des domaines particuliers de l'activité technique. Les comités techniques de l'ISO et de la CEI collaborent dans des domaines d'intérêt commun. D'autres organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO et la CEI participent également aux travaux.

Dans le domaine des technologies de l'information, l'ISO et la CEI ont créé un comité technique mixte, l'ISO/CEI JTC 1. Les projets de Normes internationales adoptés par le comité technique mixte sont soumis aux organismes nationaux pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des organismes nationaux votants.

L'Amendement 1 à l'ISO/CEI 10164-16:1997 a été élaboré par le comité technique mixte ISO/CEI JTC 1, *Technologies de l'information*, sous-comité SC 33, *Services d'applications distribuées*, en collaboration avec l'UIT-T. Le texte identique est publié en tant que Rec. UIT-T X.750/Amd.1.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 10164-16:1997/Amd 1:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/351d5142-4cc3-4332-a684-cc8deddadfaa/iso-iec-10164-16-1997-amd-1-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/351d5142-4cc3-4332-a684-cc8deddadfaa/iso-iec-10164-16-1997-amd-1-1998>

NORME INTERNATIONALE

RECOMMANDATION UIT-T

**TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION – INTERCONNEXION DE SYSTÈMES
OUVERTS (OSI) – GESTION-SYSTÈMES: FONCTION DE GESTION DE
CONNAISSANCE DE GESTION**

AMENDEMENT 1

Extension relative au modèle relationnel général

1) Paragraphe 3.6

Insérer la référence aux termes suivants dans la liste alphabétique pour définir l'aperçu général de la gestion-systèmes:

- e) classe d'objet géré;

et renuméroter la liste depuis l'alinéa e) qui devient f) jusqu'à la fin.

2) Paragraphe 3.11

Insérer les termes suivants de part et d'autre du terme existant (par ordre alphabétique), pour définir le modèle général de relation:

- cardinalité de rôle;
- cardinalité d'une relation;
- classe de relation gérée;
- corrélation;
- décorrélation;
- notification de gestion de relation;
- opération de gestion de relation;
- prise en charge de corrélation;
- prise en charge de décorrélation;
- rôle;
- spécification de mappage de relation;
- spécification d'une classe de relation.

3) Article 4

Ajouter l'abréviation suivante dans l'ordre alphabétique:

- GRM Modèle général de relation (*general relationship model*)

4) Article 6

Dans cet article remplacer:

- *connaissance des définitions*, donnant des informations sur la spécification formelle des classes d'objets gérés, les relations de dénomination, etc. Il s'agit, par exemple, des modèles de classes, de relations de dénomination.

par:

- *connaissance des définitions*, donnant des informations sur la spécification formelle des classes d'objets gérés et des classes de relations gérées ainsi que sur les spécifications associées, par exemple les modèles de classes, d'attributs, de corrélations de noms.

Ajouter un X dans la cellule du Tableau 1 qui se trouve au croisement de la colonne Connaissance des définitions et de la rangée Connaissance des relations.

5) Paragraphe 6.3

Au second alinéa remplacer:

les relations entre rôles,

par:

les spécifications de mappage de relation,

6) Paragraphes 6.3, 6.5, 7.1.1.1, 8.1.1.2, Tableau 8, A.2.1 et A.2.3

Dans les paragraphes 6.3, 6.5, 7.1.1.1, 8.1.1.2, dans le Tableau 8 et dans le texte sur le comportement des A.2.1 et A.2.3, remplacer chaque occurrence du terme *classe de relation* qui n'est pas suivi du mot *gérée* par le terme suivant, qui est défini dans le modèle GRM: *classe de relation gérée* mais sans modifier l'étiquette **supportedRelationshipClassList**.

7) Paragraphe 7.1.2

Dans ce paragraphe, remplacer les mots les spécifications GDMO et ASN.1 par les spécifications GDMO, GRM et ASN.1.

8) Paragraphes 7.1.2, 8.1.2.12, 8.6.2 et A.3.3

Dans ces paragraphes, remplacer tous les mots *modèle GDMO* par *modèle*.

9) Paragraphe 7.3

Ajouter un X dans les quatre cellules du Tableau 2 qui sont dans la colonne *Objets gérés définitions* ou *Objets gérés répertoires* et dans la rangée *Connaissance des classes d'objets gérés* ou *Connaissance des relations*. Remplacer deux fois X (Note 7) par X et supprimer la Note 7.

10) Nouveaux paragraphes 8.1.2.12 et 8.1.2.13

Renommer le paragraphe 8.1.2.12 en 8.1.2.1.14 et insérer les deux nouveaux paragraphes suivants:

8.1.2.12 Objet géré modèle de classe de relation

L'objet géré "modèle de classe de relation" représente une spécification de classe relationnelle du modèle GRM.

La classe d'objets gérés "modèle de classe de relation" est définie comme étant une sous-classe de la classe d'objets gérés "modèle". Ses attributs obligatoires, en lecture seulement, sont les suivants:

- dérivé de;
- comportement.

Ses attributs facultatifs, en lecture seulement, sont les suivants:

- a) prend en charge;
- b) qualifié par;
- c) spécificateur de rôle.

8.1.2.13 Objet géré modèle de mappage de relation

L'objet géré "modèle de mappage de relation" représente une spécification de mappage de relation du modèle GRM.

La classe de l'objet géré "modèle de mappage de relation" est définie comme étant une sous-classe de la classe d'objets gérés "modèle". Ses attributs obligatoires, en lecture seulement, sont les suivants:

- a) classe de relation mappée;
- b) comportement;
- c) spécification de mappage de rôle;
- d) enregistré sous.

Ses attributs facultatifs, en lecture seulement, sont les suivants:

- a) objet relationnel;
- b) mappage d'opérations.

11) Paragraphe 8.6.2

Dans ce paragraphe, remplacer deux fois les mots spécifications GDMO par spécifications GDMO, GRM ou ASN.1.

Ajouter à ce paragraphe les alinéas suivants:

La classe auxiliaire d'Annuaire "modèle de classe de relation" est définie pour inclusion dans des entrées d'Annuaire de la classe structurelle d'Annuaire "informations enregistrées". Elle représente une spécification de classe relationnelle du modèle GRM et doit toujours contenir les attributs "dérivé de" et "comportement". Elle peut contenir les attributs "prend en charge", "qualifié par" et "spécificateur de rôle".

L'attribut "dérivé de" identifie les hyperclasses immédiates d'une classe "relation gérée". L'attribut "comportement" spécifie le comportement associé à la classe "relation gérée". L'attribut "prend en charge" définit les opérations et notifications de gestion relationnelle qu'une relation gérée prend en charge. L'attribut "qualifié par" spécifie les attributs qui sont associés à la relation gérée dans son ensemble. L'attribut "spécificateur de rôle" identifie les rôles associés à la classe "relation gérée".

La classe auxiliaire d'Annuaire "modèle de mappage de relation" est définie pour inclusion dans des entrées d'Annuaire de la classe structurelle d'Annuaire "informations enregistrées". Elle représente une spécification de mappage relationnel du modèle GRM et doit toujours contenir les attributs "comportement, classe de relation mappée, ensemble de spécifications de mappage de rôle" et "enregistré sous". Elle peut contenir les attributs "objet relationnel et mappage d'opérations".

L'attribut "comportement" définit le comportement associé au mappage relationnel. L'attribut "classe de relation mappée" spécifie la classe "relation gérée" à laquelle appartient le mappage relationnel représenté. L'attribut "ensemble de spécifications de mappage de rôle" identifie les classes d'objets gérés candidates à un rôle donné. L'attribut "enregistré sous" contient l'identificateur d'objet du mappage relationnel représenté. L'attribut "objet relationnel" indique la classe d'un objet relationnel qui doit représenter la relation gérée. L'attribut "mappage d'opérations" spécifie le mappage d'une opération de gestion relationnelle avec une ou plusieurs opérations de gestion-systèmes.

12) Paragraphe 11.1.1.2

Ajouter au Tableau 6 des entrées pour le modèle de classe de relation et pour le modèle de mappage de relation (à insérer avant l'entrée pour la classe de modèle).

13) Paragraphe 11.1.5.1

Ajouter des entrées dans le Tableau 9 pour les nouveaux attributs mentionnés dans les nouveaux paragraphes 8.1.2.12 et 8.1.2.13.

14) Paragraphe 11.1.5.2

Insérer dans le Tableau 14 les entrées suivantes, avant l'entrée pour le modèle de classe:

Modèle de classe de relation	managementRelationshipClass
Modèle de mappage de relation	managementRelationshipMapping

15) Paragraphe 11.1.6.1

Insérer dans le Tableau 15 les entrées suivantes, avant l'entrée pour la classe template:

relationshipClassTemplate	managementRelationshipClass
relationshipMappingTemplate	managementRelationshipMapping

16) Paragraphe 11.2.1.2

Ajouter au Tableau 17 les entrées suivantes (dans l'ordre alphabétique):

Classe de relation mappée	mappedRelationshipClass
Mappage d'opérations	operationsMapping
Qualifié par	qualifiedBy
Objet relationnel	relationshipObject
Ensemble de spécifications de mappage de rôle	roleMappingSpecificationSet
Spécification de rôle	roleSpecifier
Prend en charge	supports

17) Paragraphe A.1

Dans ce paragraphe remplacer:

```
--%PRAGMA version BIT STRING {v1990(0), v1994(1)} ::= {v1990, v1994}
```

par:

```
--<ASN1.Version 1990, 1994 MKMD >--
```

18) Paragraphe A.2.4

Dans ce paragraphe remplacer:

```
--%PRAGMA version BIT STRING {v1990(0), v1994(1)} ::= v1990
```

par:

```
--<ASN1.Version 1990 RepertoireASN1Module >--
```


De même, dans ce paragraphe remplacer:

FROM Attribute-ASN1Module {joint-iso-ccitt(2) ms(9) smi(3) part2(2) asn1Module(2)};

par:

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

19) Paragraphe A.3.1

Ajouter à ce paragraphe les définitions de classe d'objets gérés suivantes (dans l'ordre alphabétique):

relationshipClassTemplate MANAGED OBJECT CLASS

DERIVED FROM template;

CHARACTERIZED BY relationshipClassPackage PACKAGE

BEHAVIOUR relationshipClassBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS !

A managed object with this behaviour represents a RELATIONSHIP CLASS template.

!;;

ATTRIBUTES

derivedFrom GET,

behaviour GET;;;

CONDITIONAL PACKAGES

relationshipClassSupportsPackage PACKAGE

BEHAVIOUR relationshipClassSupportsBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS !

A managed object with this behaviour represents a template that was defined with the SUPPORTS construct.

!;;

ATTRIBUTES

supports GET;

REGISTERED AS {MKMD.mkmPackage 5}; PRESENT IF "managed object represents a template that was defined with the SUPPORTS construct",

relationshipClassQualifiedByPackage PACKAGE

BEHAVIOUR relationshipClassQualifiedByBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS !

A managed object with this behaviour represents a template that was defined with the QUALIFIED BY construct.

!;;

ATTRIBUTES

qualifiedBy GET;

REGISTERED AS {MKMD.mkmPackage 6}; PRESENT IF "managed object represents a template that was defined with the QUALIFIED BY construct",

relationshipClassRoleSpecifierPackage PACKAGE

BEHAVIOUR relationshipClassRoleSpecifierBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS !

A managed object with this behaviour represents a template that was defined with the role-specifier supporting production.

!;;

ATTRIBUTES

roleSpecifier GET;

REGISTERED AS {MKMD.mkmPackage 7}; PRESENT IF "managed object represents a template that was defined with the role-specifier supporting production";

REGISTERED AS {MKMD.mkmMOBJECTClass 16};

relationshipMappingTemplate MANAGED OBJECT CLASS

DERIVED FROM template;

CHARACTERIZED BY relationshipMappingPackage PACKAGE

BEHAVIOUR relationshipMappingBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS !

A managed object with this behaviour represents a RELATIONSHIP MAPPING template.

!;;

ATTRIBUTES

mappedRelationshipClass GET,

behaviour GET,

roleMappingSpecificationSet GET,

registeredAs GET;;;

CONDITIONAL PACKAGES

relationshipMappingRelationshipObjectPackage PACKAGE

BEHAVIOUR relationshipMappingRelationshipObjectBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS !

A managed object with this behaviour represents a template that was defined with the RELATIONSHIP OBJECT construct.

!;;

ATTRIBUTES

relationshipObject GET;

REGISTERED AS {MKMD.mkmPackage 8}; PRESENT IF "managed object represents a template that was defined with the RELATIONSHIP OBJECT construct",

relationshipMappingOperationsMappingPackage PACKAGE

BEHAVIOUR relationshipMappingOperationsMappingBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS !

A managed object with this behaviour represents a template that was defined with the OPERATIONS MAPPING construct.

!;;

ATTRIBUTES

operationsMapping GET;

REGISTERED AS {MKMD.mkmPackage 9}; PRESENT IF "managed object represents a template that was defined with the OPERATIONS MAPPING construct";

REGISTERED AS {MKMD.mkmMOBjectClass 17};

20) Paragraphe A.3.3

Dans ce paragraphe remplacer:

BEHAVIOUR derivedFromBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS !

This set-valued attribute identifies the immediate superclasses of a managed object class.

!;;

par:

BEHAVIOUR derivedFromBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS !

This set-valued attribute identifies the immediate superclasses of a managed object class or managed relationship class.

!;;

STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Ajouter au paragraphe A.3.3 les définitions d'attribut suivantes (dans l'ordre alphabétique):

mappedRelationshipClass ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX GrmAttributeDefinitionModule.MappedRelationshipClass;

MATCHES FOR EQUALITY;

REGISTERED AS {MKMD.mkmAttribute 46};

operationsMapping ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX GrmAttributeDefinitionModule.OperationsMapping;

MATCHES FOR EQUALITY, SET-COMPARISON, SET-INTERSECTION;

REGISTERED AS {MKMD.mkmAttribute 47};

qualifiedBy ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX GrmAttributeDefinitionModule.QualifiedBy;

MATCHES FOR EQUALITY, SET-COMPARISON, SET-INTERSECTION;

REGISTERED AS {MKMD.mkmAttribute 48};

relationshipObject ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX GrmAttributeDefinitionModule.RelationshipObject;

MATCHES FOR EQUALITY;

REGISTERED AS {MKMD.mkmAttribute 49};

roleMappingSpecificationSet ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX GrmAttributeDefinitionModule.RoleMappingSpecificationSet;

MATCHES FOR EQUALITY, SET-COMPARISON, SET-INTERSECTION;

REGISTERED AS {MKMD.mkmAttribute 50};

roleSpecifier ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX GrmAttributeDefinitionModule.RoleSpecifier;

MATCHES FOR EQUALITY;

REGISTERED AS {MKMD.mkmAttribute 51};

supports ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX GrmAttributeDefinitionModule.Supports;

MATCHES FOR EQUALITY, SET-COMPARISON, SET-INTERSECTION;

REGISTERED AS {MKMD.mkmAttribute 52};

21) Paragraphe A.3.5

Dans ce paragraphe remplacer:

```
--%PRAGMA version BIT STRING {v1990(0), v1994(1)} ::= {v1990, v1994}
```

par:

```
--<ASN1.Version 1990, 1994 DefinitionASN1Module >--
```

De même, au paragraphe A.3.5 remplacer:

```
FROM Attribute-ASN1Module {joint-iso-ccitt(2) ms(9) smi(3) part2(2) asn1Module(2)}
```

par:

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

Ajouter au même paragraphe le nouveau module ASN.1 suivant (après END of DefinitionASN1Module):

```
-- <ASN1.Version 1990, 1994 GrmAttributeDefinitionModule >--
```

```
GrmAttributeDefinitionModule {joint-iso-itu-t(2) ms(9) function(2) part16(16) asn1Modules(2) 6}
```

```
DEFINITIONS IMPLICIT TAGS ::=
```

```
BEGIN
```

```
-- EXPORTS everything;
```

```
IMPORTS
```

```
DefinedType, Identifier, OptionallyRegisteredAs, TemplateLabel, TemplateList
```

```
FROM DefinitionASN1Module {joint-iso-itu-t(2) ms(9) function(2) part16(16) asn1Modules(2) 1}
```

```
-- this Recommendation | International Standard
```

```
;
```

```
LabelAndParameters ::= SEQUENCE {
    label TemplateLabel,
    parameters TemplateList OPTIONAL}
MappedRelationshipClass ::= TemplateLabel
MappingPair ::= SEQUENCE {
    relationshipOperation RelationshipOperation,
    mapsTo MapsTo}
MapsTo ::= SET OF MapsToPair
MapsToPair ::= SEQUENCE {
    systemsMgtOperation SystemsMgtOperation,
    roleOrRelationshipObject RoleOrRelationshipObject}
OperationsMapping ::= SET OF MappingPair
OptionalIdentifier ::= CHOICE {
    present Identifier,
    absent NULL}
OptionalIdentifierAndRole ::= SEQUENCE {
    optionalOperationName OptionalIdentifier,
    optionalRoleName Identifier OPTIONAL}
OptionalLabelAndParameters ::= SEQUENCE {
    label TemplateLabel OPTIONAL,
    parameters TemplateList OPTIONAL}
QualifiedBy ::= TemplateList
RelationshipObject ::= SEQUENCE {
    class TemplateLabel,
    qualifies TemplateList OPTIONAL}
RelationshipOperation ::= CHOICE {
    establish [0] EXPLICIT OptionalIdentifier,
    terminate [1] EXPLICIT OptionalIdentifier,
    query [2] OptionalIdentifierAndRole,
    notify [3] EXPLICIT OptionalIdentifier,
    userDefined [4] EXPLICIT OptionalIdentifier,
    bind [5] OptionalIdentifierAndRole,
    unbind [6] OptionalIdentifierAndRole}
```