



**NORME INTERNATIONALE ISO/CEI 10164-15:1995**  
**RECTIFICATIF TECHNIQUE 1**

Publié 1999-06-15

Version française parue en 2000

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION  
INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ • COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

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

### **RECTIFICATIF TECHNIQUE 1**

*Information technology — Open Systems Interconnection — Systems Management: Scheduling function*

*TECHNICAL CORRIGENDUM 1*

### **iTeh STANDARD PREVIEW** **(standards.iteh.ai)**

Le Rectificatif technique 1 à la Norme internationale ISO/CEI 10164-15:1995 a été élaboré par le comité technique mixte ISO/CEI JTC 1, *Technologies de l'information*.

[ISO/IEC 10164-15:1995](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/96b86f4e-dd1e-41cd-8d6b-d5c2abdfcd28/iso-iec-10164-15-1995>

Page blanche

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 10164-15:1995](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/96b86f4e-dd1e-41cd-8d6bd5c2abdfcd28/iso-iec-10164-15-1995>

**NORME INTERNATIONALE****RECOMMANDATION UIT-T**

**TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION – INTERCONNEXION DES SYSTÈMES  
OUVERTS – GESTION-SYSTÈMES: FONCTION DE PROGRAMMATION**

**CORRIGENDUM TECHNIQUE 1**

**1) Paragraphe A.1.5**

*Remplacer "Rec. X.738 | ISO/IEC 10164-13":periodSynchronizationPackage*  
*par "Rec. X.739 (1993) | ISO/IEC 10164-11:1994":periodSynchronizationPackage*

**2) Paragraphe A.1.10**

*Insérer BEHAVIOUR avant operationResultRecordBehaviour*

**iTeh STANDARD PREVIEW**

**3) Paragraphe A.3.1 (standards.iteh.ai)**

*Supprimer ADD-REMOVE; de l'attribut sequenceOfDays* [ISO/IEC 10164-15:1995](#)  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/96b86f4e-dd1e-41cd-8d6bd5c2abdfcd28/iso-iec-10164-15-1995>

**4) Paragraphe A.3.2**

*Supprimer ADD-REMOVE; de l'attribut sequenceOfMonths*

**5) Paragraphe A.3.3**

*Supprimer ADD-REMOVE; de l'attribut sequenceOfWeeks*

**6) Paragraphe A.3.4**

*Dans timePeriod supprimer ADD-REMOVE et ajouter REPLACE afin que les opérations prises en charge soient GET-REPLACE*

**7) Paragraphe A.3.5**

*Remplacer resynchronizeModeBehaviour*  
*par resynchronizeModePackageBehaviour*

**8) Paragraphe A.3.9**

*Remplacer operationResult*  
*par operationResultNotification*

## 9) Paragraphe A.4.1

*Remplacer*

**BEHAVIOUR externalSchedulerNameBehaviour BEHAVIOUR**  
**DEFINED AS "See 8.4.1.1";;**  
**WITH ATTRIBUTE SYNTAX**  
    **Schedule-ASN1Module.ExternalSchedulerName;**  
    **MATCHES FOR EQUALITY;**

*par*

**WITH ATTRIBUTE SYNTAX**  
    **Schedule-ASN1Module.ExternalSchedulerName;**  
    **MATCHES FOR EQUALITY;**  
**BEHAVIOUR externalSchedulerNameBehaviour BEHAVIOUR**  
**DEFINED AS "See 8.4.1.1";;**

## 10) Paragraphe A.4.2

*Remplacer*

**BEHAVIOUR onDutyBehaviour BEHAVIOUR**  
**DEFINED AS "See 8.4.1.2";;**  
**WITH ATTRIBUTE SYNTAX**  
    **Schedule-ASN1Module.OnDuty;**  
    **MATCHES FOR EQUALITY;**

*par*

**iTeh STANDARD PREVIEW**

**WITH ATTRIBUTE SYNTAX**  
    **Schedule-ASN1Module.OnDuty;**

**MATCHES FOR EQUALITY;**

**BEHAVIOUR onDutyBehaviour BEHAVIOUR**

ISO/IEC 10164-15:1995

**DEFINED AS "See 8.4.1.2";;**  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/96b86f4e-dd1e-41cd-8d6b-d5c2abdfcd28/iso-iec-10164-15-1995>

## 11) Paragraphe A.4.11

*Remplacer*

**BEHAVIOUR operationResultBehaviour BEHAVIOUR**  
**DEFINED AS "See 8.3.11.2";;**  
**WITH ATTRIBUTE SYNTAX**  
    **Schedule-ASN1Module.OperationResult;**  
    **MATCHES FOR EQUALITY;**

*par*

**WITH ATTRIBUTE SYNTAX**  
    **Schedule-ASN1Module.OperationResult;**  
**MATCHES FOR EQUALITY;**  
**BEHAVIOUR operationResultBehaviour BEHAVIOUR**  
**DEFINED AS "See 8.3.11.2";;**

## 12) Paragraphe A.5.1

*Remplacer le modèle de notification dans le présent paragraphe par ce qui suit:*

**operationResultNotification NOTIFICATION**  
**BEHAVIOUR operationResultNotificationBehaviour BEHAVIOUR**  
**DEFINED AS "See 8.3.11.2";;**  
**WITH INFORMATION SYNTAX Schedule-ASN1Module.OperationResult;**  
**REGISTERED AS {schedNotif 1};**



*Dans OperationSpecifications*

*remplacer*    get [2] IMPLICIT GetArguement} }  
*par*              get [2] IMPLICIT GetArgument} }

*Dans OperationResult*

*remplacer*    [1] IMPLICIT SetListError,  
*par*              [3] IMPLICIT SetListError,

*Dans CommonError*

*remplacer*    errorId Remote-Operation-Notation.ERROR,  
*par*              errorId CHOICE { localvalue INTEGER,  
                       globalvalue OBJECT IDENTIFIER},

*Remplacer la production SequenceOfDays par ce qui suit:*

SequenceOfDays ::= SEQUENCE OF TimesOfDayWps

*Remplacer la production TimesOfDay par ce qui suit:*

TimesOfDayWps ::= CHOICE {  
  intervalsOfDayWps [0] IMPLICIT IntervalsOfDayWps,  
  triggerTimes [1] IMPLICIT TriggerTimes}

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 10164-15:1995](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/96b86f4e-dd1e-41cd-8d6b-d5c2abdfcd28/iso-iec-10164-15-1995>

Page blanche

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 10164-15:1995](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/96b86f4e-dd1e-41cd-8d6b-d5c2abdfcd28/iso-iec-10164-15-1995>

Page blanche

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 10164-15:1995](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/96b86f4e-dd1e-41cd-8d6b-d5c2abdfcd28/iso-iec-10164-15-1995>

# NORME INTERNATIONALE

**ISO/CEI  
10164-15**

Première édition  
1995-12-15

## **Technologies de l'information — Interconnection de systèmes ouverts (OSI) — Gestion-systèmes: Fonction de programmation**

iTeh STANDARD PREVIEW

**(standards.iteh.ai)**  
*Information technology — Open Systems Interconnection — Systems Management: Scheduling function*

[ISO/IEC 10164-15:1995](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/96b86f4e-dd1e-41cd-8d6bd5c2abdfcd28/iso-iec-10164-15-1995>



Numéro de référence  
ISO/CEI 10164-15:1995(F)

## Sommaire

	Page
1    Domaine d'application .....	1
2    Références normatives .....	1
2.1    Recommandations CCITT/UIT-T et Normes internationales identiques .....	1
2.2    Paires de Recommandations CCITT/UIT-T   Normes internationales équivalentes par leur contenu technique .....	2
2.3    Autres références .....	3
3    Définitions .....	3
3.1    Définitions du modèle de référence de base .....	3
3.2    Définitions de la notation de syntaxe abstraite numéro un .....	3
3.3    Définitions du cadre général de gestion .....	3
3.4    Définitions du service commun d'information de gestion .....	3
3.5    Définitions de la présentation générale de la gestion-système .....	4
3.6    Définitions du modèle d'information de gestion .....	4
3.7    Définitions supplémentaires .....	4
4    Abréviations .....	4
5    Conventions .....	5
6    Prescriptions .....	5
7    Modèle .....	5
7.1    Mécanisme de programmation interne .....	6
7.2    Mécanisme de programmation externe .....	6
7.3    Modes de programmation .....	7
7.3.1    Programmation d'intervalle .....	7
7.3.2    Programmation de déclenchement .....	7
7.3.3    Programmation d'opération .....	8
7.4    Relations entre objets SO et objets SMO .....	8
8    Définitions génériques .....	8
8.1    Information de gestion requise pour la programmation interne .....	8
8.2    Objets gérés .....	8
8.2.1    Programmateur .....	9
8.2.2    Programmateur journalier .....	10
8.2.3    Programmateur hebdomadaire .....	10
8.2.4    Programmateur mensuel .....	10
8.2.5    Programmateur périodique .....	10
8.2.6    Programmateur d'opération journalier .....	10
8.2.7    Programmateur d'opération hebdomadaire .....	11
8.2.8    Programmateur d'opération mensuel .....	11
8.2.9    Programmateur d'opération périodique .....	11

© ISO/CEI 1995

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'éditeur.

ISO/CEI Copyright Office • Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Version française tirée en 1996

Imprimé en Suisse

8.3	Blocs .....	12
8.3.1	Bloc objet programmeur .....	12
8.3.2	Bloc objets gérés programmés .....	12
8.3.3	Comportement commun des programmeurs d'intervalles .....	13
8.3.4	Bloc de programmation journalière multiple .....	13
8.3.5	Bloc de programmation hebdomadaire multiple .....	13
8.3.6	Bloc de programmation mensuelle multiple .....	14
8.3.7	Bloc programmation périodique .....	15
8.3.8	Bloc mode resynchronisation .....	16
8.3.9	Bloc synchronisation de période .....	17
8.3.10	Bloc programmation d'opérations .....	17
8.3.11	Bloc notification d'opération .....	17
8.4	Propriétés des objets SMO .....	17
8.4.1	Blocs et attributs utilisés dans les objets SMO .....	17
8.4.2	Comportement de l'objet SMO pour la programmation d'intervalle .....	18
8.4.3	Comportement de l'objet SMO pour la programmation de déclenchement périodique et apériodique .....	19
8.5	Conformité .....	19
8.6	Définitions génériques de la fonction de gestion d'objet .....	19
8.7	Définitions génériques de la fonction de gestion d'état .....	19
8.8	Définitions génériques de la fonction de gestion de compte rendu .....	19
8.9	Définitions génériques de la fonction de gestion de test .....	19
8.10	Définitions génériques de la fonction de récapitulation .....	19
9	Définition de service .....	20
10	Unités fonctionnelles .....	20
11	Protocole et syntaxe abstraite .....	20
11.1	Objets gérés .....	20
11.2	Attributs de gestion .....	21
11.3	Actions de gestion .....	21
11.4	Notifications de gestion .....	21
12	Relations avec d'autres fonctions .....	21
13	Conformité .....	21
13.1	Conformité statique .....	21
13.2	Conformité dynamique .....	22
13.3	Prescriptions relatives à la déclaration de conformité de réalisation de gestion .....	22
Annexe A	- Définition de l'information de gestion .....	23
A.1	Définition des classes d'objets .....	23
A.2	Liens de dénomination .....	24
A.3	Blocs de propriétés .....	25
A.4	Attributs .....	26
A.5	Notifications .....	28
A.6	Définitions ASN.1 .....	28
Annexe B	- Formulaire MCS .....	31
B.1	Introduction .....	31
B.1.1	Purpose and structure .....	31
B.1.2	Instructions for completing the MCS proforma to produce an MCS .....	31
B.1.3	Symbols, abbreviations and terms .....	31
B.2	Identification of the implementation .....	31
B.2.1	Date of statement .....	31
B.2.2	Identification of the implementation .....	32
B.2.3	Contact .....	32

B.3	Identification of the Recommendation   International Standard in which the management information is defined .....	32
B.3.1	Technical corrigenda implemented .....	32
B.3.2	Amendments implemented.....	32
B.4	Management conformance summary .....	32
Annexe C	— Formulaire PICS .....	37
C.1	Instructions for completing the PICS proforma.....	37
C.1.1	Purpose and structure .....	37
C.1.2	Symbols, abbreviation and terms .....	37
C.1.3	Nesting rules .....	37
C.1.4	Instructions for completing the PICS .....	37
C.2	Capabilities .....	37
C.2.1	Systems management functional unit negotiation support.....	37
C.2.2	MAPDU support.....	38
Annexe D	— Formulaire MOCS .....	40
D.1	Introduction.....	40
D.1.1	Symbols, abbreviations and terms .....	40
D.1.2	Instructions for completing the MOCS proforma to produce a MOCS .....	40
D.2	Daily Scheduler managed object class.....	40
D.3	Weekly scheduler managed object class .....	44
D.4	Monthly scheduler managed object class.....	47
D.5	Periodic scheduler managed object class .....	51
D.6	Daily Operation Scheduler managed object class.....	55
D.7	Weekly operation scheduler managed object class.....	58
D.8	Monthly operation scheduler managed object class.....	62
D.9	Periodic operation scheduler managed object class .....	65
D.10	Operation result record managed object class.....	69
D.10.1	Statement of conformance to the managed object class.....	69
D.10.2	Packages.....	70
D.10.3	Attributes.....	71
Annexe E	— Formulaire MIDS .....	73
Annexe F	— Formulaire MRCS.....	74
F.1	Name bindings .....	74
F.2	Instructions for completing the MRCS proforma for name bindings to produce a MRCS.....	74
F.3	Statement of conformance to the name binding .....	74

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) et la CEI (Commission électrotechnique internationale) forment ensemble un système consacré à la normalisation internationale considérée comme un tout. 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 différents 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 ou 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.

La Norme internationale ISO/CEI 10164-15 a été élaborée par le comité technique mixte ISO/CEI JTC 1, *Technologies de l'information*, sous-comité SC 21, *Interconnexion des systèmes ouverts, gestion des données et traitement distribué ouvert*, en collaboration avec l'UIT-T. Le texte identique est publié en tant que Recommandation UIT-T X.746.

L'ISO/CEI 10164 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Technologies de l'information — Interconnexion de systèmes ouverts (OSI) — Gestion-systèmes*:

## iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

— Partie 1: Fonction de gestion d'objets

— Partie 2: Fonction de gestion d'états

— Partie 3: Attributs pour la représentation des relations

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/96b86f4e-dd1e-41cd-8d6b-d5c2abdicd28/iso-iec-10164-15-1995>

— Partie 4: Fonction de compte rendu d'alarme

— Partie 5: Fonction de gestion de rapport événementiel

— Partie 6: Fonction de contrôle de journal

— Partie 7: Fonction de compte rendu d'alarme de sécurité

— Partie 8: Fonction de sécurité de l'expertise de l'historique

— Partie 9: Objets et attributs pour le contrôle d'accès

— Partie 10: Fonction de comptage d'utilisation aux fins de comptabilité

— Partie 11: Objets et attributs métriques

— Partie 12: Fonction de gestion des tests

— Partie 13: Fonction de récapitulation

— Partie 14: Catégories de test de confiance et de diagnostic

— Partie 15: Fonction de programmation

— Partie 16: Fonction de gestion pour la gestion de connaissance

— Partie 17: Fonction de changement

— Partie 18: Fonction de gestion de logiciel

Les annexes A à F font partie intégrante de la présente partie de l'ISO/CEI 10164.

## Introduction

La présente Recommandation / Norme internationale spécifie un modèle d'information de gestion pour la création et la gestion par un gestionnaire distant de programmes d'activité relatifs à l'activité de gestion; ceci englobe des éléments tels que des programmes de collecte de données ou d'essais périodiques ou programmés. La présente Spécification est d'application générique et peut être utilisée par de nombreux types d'applications. Il est prévu qu'elle soit utilisée par les RGT.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 10164-15:1995](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/96b86f4e-dd1e-41cd-8d6b-d5c2abdfcd28/iso-iec-10164-15-1995>

**NORME INTERNATIONALE****RECOMMANDATION UIT-T**

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

## **1 Domaine d'application**

La présente Recommandation | Norme internationale définit la fonction de programmation, qui est une fonction de gestion-système pouvant être utilisée par un processus d'application dans un environnement de gestion centralisé ou réparti pour échanger des informations et des commandes aux fins de la gestion-système, selon la définition de la Rec. X.700 du CCITT | ISO/CEI 7498-4. La présente Recommandation | Norme internationale, qui se positionne dans la couche application de la Rec. X.200 du CCITT | ISO 7498, est définie selon le modèle fourni par ISO/CEI 9545. Le rôle des fonctions de gestion-système est décrit dans la Rec. X.701 du CCITT | ISO/CEI 10040.

La présente Recommandation | Norme internationale:

- identifie un ensemble de prescriptions satisfaites par la fonction;
- fournit un modèle de programmation;
- spécifie les prescriptions de gestion de la fonction et la manière de les mettre en œuvre en spécifiant des objets gérés et les comportements de ceux-ci;
- définit les prescriptions de conformité auxquelles doivent obéir les mises en œuvre de la présente Recommandation | Norme internationale;
- définit les objets gérés.

La présente Recommandation | Norme internationale ne définit pas:

- la manière selon laquelle l'utilisateur de la fonction de programmation doit accomplir la gestion;
- la nature de toute réalisation prévue pour assurer la fonction de programmation;
- la nature de toute interaction qui résulterait de l'utilisation de la fonction de programmation;
- les interactions qui résulteraient de l'utilisation simultanée de plusieurs fonctions de programmation;
- les situations où il convient d'utiliser la fonction de programmation;
- les services nécessaires à l'établissement d'une association de gestion et à sa libération normale ou anormale.

## **2 Références normatives**

Les Recommandations CCITT/UIT-T et les 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 CCITT/UIT-T et Normes internationales identiques**

- 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, *Technologie de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Structure des informations de gestion: Modèle d'information de gestion*.