

NORME
INTERNATIONALE

ISO/CEI
13712-1

Première édition
1995-09-15

AMENDEMENT 1
1996-08-15

**Technologies de l'information —
Opérations distantes: Concepts, modèle et
notation**

AMENDEMENT 1 Opérations intégrées
(standards.iteh.ai)

*Information technology — Remote Operations: Concepts, model and
notation*

ISO/IEC 13712-1:1995/Amd 1:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0d07282a-b758-4eac-acf8-86687c506101/iso-iec-13712-1-1995-amd-1-1996>
AMENDMENT 1: Built-in operations

INCORPORATED

ISO/IEC



Numéro de référence
ISO/CEI 13712-1:1995/Amd.1:1996(F)

Sommaire

	<i>Page</i>
1) Paragraphe 3.3.....	1
2) Paragraphe 8.2.1.....	1
3) Paragraphe 8.2.....	2
4) Paragraphe 10.1.....	2
5) Paragraphe 10.5.1.....	2
6) Paragraphe 10.5.2.....	2
7) Paragraphes 10.6 à 10.16	2
8) Paragraphes 10.6 à 10.11	2
9) Annexe A	4
10) Annexe D	6

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0d07282a-b758-4eae-acf8-8b687e560f6f/iso-iec-13712-1-1995-amd-1-1996>

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0d07282a-b758-4eae-acf8-8b687e560f6f/iso-iec-13712-1-1995-amd-1-1996>

© ISO/CEI 1996

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

Imprimé en Suisse

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 approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des organismes nationaux votants.

L'Amendement 1 à la Norme internationale ISO/CEI 13712-1:1995 a été élaboré 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 Rec. UIT-T X.880/Amd.1:1996

Introduction

Le présent amendement à la Rec. X.880 | ISO/CEI 13712-1 définit trois opérations intégrées – sondage, acquittement et annulation – d'intérêt général pour les concepteurs d'applications basées sur l'élément de service d'opérations distantes (ROSE) (*remote operations service element*).

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 13712-1:1995/Amd 1:1996](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0d07282a-b758-4eae-acf8-8b687e560f6f/iso-iec-13712-1-1995-amd-1-1996)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0d07282a-b758-4eae-acf8-8b687e560f6f/iso-iec-13712-1-1995-amd-1-1996>

NORME INTERNATIONALE

RECOMMANDATION UIT-T

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION – OPÉRATIONS DISTANTES:
CONCEPTS, MODÈLE ET NOTATIONAMENDEMENT 1
Opérations intégrées

1) Paragraphe 3.3

Ajouter la nouvelle définition suivante après 3.3.7:

«3.3.8 **idempotent**: caractéristique d'une opération qui peut être invoquée à plusieurs reprises sans modifier l'état de l'exécutant.»

Renommer en conséquence les définitions qui viennent à la suite du point 3.3.8.

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

2) Paragraphe 8.2.1

Ajouter le champ souligné suivant à la classe d'objets informationnels OPERATION:

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0d07282a-b758-4eae-acf8-8b687e560f6f/iso-iec-13712-1-1995-amd-1-1996>

```
OPERATION ::= CLASS
{
    &ArgumentType          OPTIONAL,
    &argumentTypeOptional  BOOLEAN OPTIONAL,
    &returnResult          BOOLEAN DEFAULT TRUE,
    &ResultType            OPTIONAL,
    &resultTypeOptional    BOOLEAN OPTIONAL,
    &Errors                ERROR OPTIONAL,
    &Linked                OPERATION OPTIONAL,
    &synchronous           BOOLEAN DEFAULT FALSE,
    &idempotent            BOOLEAN DEFAULT FALSE,
    &alwaysReturns         BOOLEAN DEFAULT TRUE,
    &InvokePriority        Priority OPTIONAL,
    &ResultPriority        Priority OPTIONAL,
    &operationCode        Code UNIQUE OPTIONAL
}
WITH SYNTAX
{
    [ARGUMENT           &ArgumentType [OPTIONAL      &argumentTypeOptional]]
    [RETURN RESULT     &returnResult]
    [RESULT            &ResultType [OPTIONAL      &resultTypeOptional]]
    [ERRORS            &Errors]
    [LINKED            &Linked]
    [SYNCHRONOUS       &synchronous]
    [IDEMPOTENT         &idempotent]
    [ALWAYS RESPONDS  &alwaysReturns]
    [INVOKE PRIORITY   &InvokePriority]
    [RESULT-PRIORITY   &ResultPriority]
    [CODE              &operationCode]
}
```

3) Paragraphe 8.2

Ajouter le nouveau paragraphe qui suit:

«8.2.14 Le champ `&idempotent` (*idempotent*) spécifie si l'opération est idempotente, il prend la valeur TRUE (*vrai*) si c'est le cas et la valeur FALSE (*faux*) dans le cas contraire.»

4) Paragraphe 10.1

Le point a) devient le suivant (les adjonctions sont soulignées):

«a) des opérations d'intérêt général (`emptyBind`, `emptyUnbind`, `no-op`, `probe`, `acknowledge`, `cancel`) avec leurs erreurs associées;»

5) Paragraphe 10.5.1

Ajouter le champ souligné comme suit à la définition de l'opération `no-op`:

```
no-op OPERATION ::=
{
    IDEMPOTENT      TRUE
    ALWAYS RESPONDS FALSE
    CODE            local:-1
}
```

6) Paragraphe 10.5.2

Le paragraphe 10.5.2 devient le suivant (les adjonctions étant soulignées):

«10.5.2 L'opération est idempotente et ne renvoie aucune notification en retour.»

7) Paragraphes 10.6 à 10.16 ISO/IEC 13712-1:1995/Amd 1:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0d07282a-b758-4eae-acf8-60875042504c/iso-iec-13712-1-1995-amd-1-1996>
Renommer les paragraphes 10.6 à 10.16 en 10.12 à 10.22

8) Paragraphes 10.6 à 10.11

Ajouter les nouveaux paragraphes suivants numérotés de 10.6 à 10.11:

10.6 Opération probe

10.6.1 L'opération `probe` (*sondage*) recherche le résultat d'une opération précédemment invoquée. Elle est spécifiée comme suit:

```
probe OPERATION ::=
{
    ARGUMENT      SEQUENCE
    {
        invokeId  [0] InvokeId
    }
    RESULT        ENUMERATED{running(0), finished(1), unknown(2), ...}
    IDEMPOTENT    TRUE
    CODE          local:-2
}
```

10.6.2 Un seul argument, de type `InvokeId` (*identificateur d'invocation*), identifie l'opération invoquée sur laquelle est effectuée la recherche.

10.6.3 La demande renvoie toujours un résultat, qui indique si l'invocation de l'opération est toujours en cours `running`, si l'exécution de l'invocation est terminée `finished` ou si cette invocation est inconnue `unknown`.

NOTE – Une invocation peut être inconnue parce qu'elle n'a jamais eu lieu ou parce que l'exécutant l'a oubliée.

10.6.4 L'opération est idempotente.

10.6.5 L'opération `probe` (avec le résultat `finished`) provoque, comme effet secondaire, la retransmission de tout retour faisant suite à l'invocation concernée, sauf si l'opération était idempotente.

NOTE – Cela signifie que l'exécutant d'une opération non idempotente doit conserver la réponse (résultat ou erreur) si l'opération `probe` a été incluse dans le lot d'opérations.

10.7 Opération `acknowledge`

10.7.1 L'opération `acknowledge` (*acquiescement*) accuse réception du retour de l'invocation d'une certaine opération (non idempotente). Elle est spécifiée comme suit:

```
acknowledge OPERATION ::=
{
    ARGUMENT    InvokeId
    RESULT      ENUMERATED{acknowledged(0), unknown(1), ...}
    IDEMPOTENT  TRUE
    CODE        local:-3
}
```

10.7.2 Un seul argument, de type `InvokeId` (*identificateur d'invocation*), identifie l'invocation dont le retour est en cours d'acquiescement.

10.7.3 La demande renvoie toujours un résultat, qui indique soit que le retour est maintenant considéré comme acquiescé `acknowledged` soit que l'invocation de l'opération concernée est inconnue `unknown`.

NOTE – Une invocation peut être inconnue parce qu'elle n'a jamais eu lieu ou parce que l'exécutant l'a oubliée.

10.7.4 L'opération est idempotente. [ISO/IEC 13712-1:1995/Amd 1:1996](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0d07282a-b758-4eae-acf8-)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0d07282a-b758-4eae-acf8->

10.7.5 Cette opération doit figurer dans chaque lot d'opérations qui comporte l'opération `probe` (*sondage*).

10.8 Ensemble `Probe and Acknowledge`

10.8.1 L'ensemble d'opérations `ProbeAndAcknowledge` (*sondage et acquiescement*) comprend les deux opérations indiquées par son nom qui seront fréquemment nécessaires ensemble dans les lots. Cet ensemble est spécifié comme suit:

```
ProbeAndAcknowledge OPERATION ::= {probe | acknowledge}
```

10.9 Opération `cancel`

10.9.1 L'opération `cancel` (*annulation*) demande l'arrêt prématuré de l'exécution d'une opération. Seules les opérations qui comportent l'erreur `cancelled` (*annulé*) (voir 10.11) dans leur champ `&Errors` (*erreurs*) peuvent être annulées. Elle est spécifiée comme suit:

```
cancel OPERATION ::=
{
    ARGUMENT    InvokeId
    ERRORS      {cancelFailed}
    IDEMPOTENT  TRUE
    CODE        local:-4
}
```

10.9.2 Un seul argument, de type `InvokeId` (*identificateur d'invocation*), identifie l'opération invoquée qui est en cours d'annulation.

10.9.3 Si la demande échoue, une erreur `cancelFailed` (*échec de l'annulation*) (voir 10.10) sera renvoyée.

10.9.4 L'opération est idempotente.

10.10 Erreur `cancelFailed`

10.10.1 L'erreur `cancelFailed` (*échec de l'annulation*) signale un problème dans l'exécution d'une opération `cancel` (*annulation*). Elle est spécifiée comme suit:

cancelFailed ERROR ::=	
{	
PARAMETER	SET
{	
problem	[0] CancelProblem,
operation	[1] InvokeId
}	
CODE	local:-2
}	
CancelProblem ::= ENUMERATED	
{unknownOperation(0), tooLate(1), operationNotCancellable(2), ...}	

iTeh STANDARD PREVIEW

10.10.2 Les divers paramètres ont la signification définie aux 10.10.2.1 et 10.10.2.2.

10.10.2.1 Le problème `problem` particulier rencontré lors de l'annulation est indiqué parmi les possibilités suivantes:

- a) `unknownOperation` (*opération inconnue*) – L'invocation de cette opération n'a jamais eu lieu, ou elle a été oubliée;
- b) `tooLate` (*trop tard*) – L'opération a déjà été exécutée, ou l'exécution est à un stade qui ne permet pas l'annulation;
- c) `operationNotCancellable` (*opération ne pouvant pas être annulée*) – L'opération invoquée ne faisait pas partie de celles qui pouvaient être annulées.

10.10.2.2 Le paramètre `operation` identifie l'opération (invocation) qui devait être annulée.

10.11 Erreur `cancelled`

L'erreur `cancelled` (*annulé*) est signalée lorsqu'une certaine opération est annulée. Elle doit figurer dans le champ `&Errors` de l'opération affectée. Elle est spécifiée comme suit:

cancelled ERROR ::= {CODE local:-3}
--

9) Annexe A

Modifier la référence du premier module comme suit (le texte modifié étant souligné):

Remote-Operations-Information-Objects {joint-iso-itu-t remote-operations(4) informationObjects(5) version2(1)}

Ajouter le champ suivant (souligné) à la classe d'objets informationnels OPERATION:

```

OPERATION ::= CLASS
{
    &ArgumentType          OPTIONAL,
    &argumentTypeOptional  BOOLEAN OPTIONAL,
    &returnResult          BOOLEAN DEFAULT TRUE,
    &ResultType            OPTIONAL,
    &resultTypeOptional    BOOLEAN OPTIONAL,
    &Errors                 ERROR OPTIONAL,
    &Linked                 OPERATION OPTIONAL,
    &synchronous            BOOLEAN DEFAULT FALSE,
    &idempotent             BOOLEAN DEFAULT FALSE,
    &alwaysReturns         BOOLEAN DEFAULT TRUE,
    &InvokePriority         Priority OPTIONAL,
    &ResultPriority         Priority OPTIONAL,
    &operationCode         Code UNIQUE OPTIONAL
}
WITH SYNTAX
{
    [ARGUMENT                &ArgumentType [OPTIONAL      &argumentTypeOptional]]
    [RETURN RESULT           &returnResult]
    [RESULT                   &ResultType [OPTIONAL      &resultTypeOptional]]
    [ERRORS                   &Errors]
    [LINKED                   &Linked]
    [SYNCHRONOUS              &synchronous]
    [IDEMPOTENT                &idempotent]
    [ALWAYS RESPONDS         &alwaysReturns]
    [INVOKE PRIORITY         &InvokePriority]
    [RESULT-PRIORITY         &ResultPriority]
    [CODE                     &operationCode]
}

```

ISO/IEC 13712-1:1995/Amd 1:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/0d07282a-b758-4eae-acf8-8b687e560f6f/iso-iec-13712-1-1995-amd-1-1996>

Modifier la référence du troisième module comme suit (la modification est soulignée):

Remote-Operations-Useful-Definitions {joint-iso-itu-t remote-operations(4) useful-definitions(7) version2(1)}

Ajouter le champ (souligné) comme suit à la définition de l'opération no-op:

```

no-op OPERATION ::=
{
    IDEMPOTENT              TRUE
    ALWAYS RESPONDS         FALSE
    CODE                     local:-1
}

```