
**Technologies de l'information — Notation
de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1):
Spécification des objets informationnels**

AMENDEMENT 1: Règles d'extensibilité

*Information technology — Abstract Syntax Notation One (ASN.1):
Information object specification*

(AMENDMENT 1: Rules of extensibility)

ISO/IEC 8824-2:1995/Amd 1:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e94bc887-793a-4147-ad0c-bdeffc66246b/iso-iec-8824-2-1995-amd-1-1996>



Sommaire

	<i>Page</i>
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives	1
3 Modifications apportées à l'introduction	1
4 Modifications apportées aux définitions	1
5 Modifications apportées à la définition des ensembles d'objets	2
6 Modifications apportées à la définition d'ABSTRACT-SYNTAX	2
Annexe A – Annexe didactique sur le modèle ASN.1 d'extension des ensembles d'objets.....	3
A.1 Ensembles d'objets extensibles	3

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e94bc887-793a-4147-ad0c-bdeffc66246b/iso-iec-8824-2-1995-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 8824-2:1995 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 Rec. UIT-T X.681/Amd.1.

(standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 8824-2:1995/Amd 1:1996](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e94bc887-793a-4147-ad0c-bdeffc66246b/iso-iec-8824-2-1995-amd-1-1996)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e94bc887-793a-4147-ad0c-bdeffc66246b/iso-iec-8824-2-1995-amd-1-1996>

Introduction

La présente Recommandation | Norme internationale explicite les modifications à apporter à la Rec. UIT-T X.681 | ISO/CEI 8824-2, en vue de la prise en charge des règles d'extensibilité ASN.1.

Les règles d'extensibilité ASN.1 énoncées dans l'Amendement 1 à la Rec. UIT-T X.680 | Amendement 1 à l'ISO/CEI 8824-1, précisent comment écrire un module ASN.1 pour permettre une évolution progressive vers une nouvelle version de la spécification ASN.1. Cette nouvelle version pourra différer de la précédente par l'ajout de nouveaux composants à une production du type ensemble, séquence ou choix, par l'ajout de nouvelles énumérations à un type énuméré et par la réduction ou la suppression de contraintes appliquées à la spécification d'un sous-type.

La présente Recommandation | Norme internationale précise comment écrire un module ASN.1 pour permettre l'ajout de nouveaux objets informationnels à un ensemble d'objets informationnels, après la définition dudit module ASN.1, et cela jusqu'au cours de la phase d'exécution du programme qui utilise cet ensemble d'objets. Le concepteur d'un ensemble d'objets qui définit cet ensemble comme extensible, suppose que le contenu de cet ensemble d'objets n'est pas entièrement connu lors de l'écriture de la spécification ASN.1, et fait donc l'hypothèse que des moyens, n'entrant éventuellement pas dans le cadre des spécifications ASN.1, devront être fournis par le réalisateur d'une mise en œuvre, pour ajouter des objets à cet ensemble d'objets et pour supprimer des objets qui lui auraient été ajoutés.

(standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 8824-2:1995/Amd 1:1996](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e94bc887-793a-4147-ad0c-bdef66246b/iso-iec-8824-2-1995-amd-1-1996)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e94bc887-793a-4147-ad0c-bdef66246b/iso-iec-8824-2-1995-amd-1-1996>

NORME INTERNATIONALE
RECOMMANDATION UIT-T

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION –
NOTATION DE SYNTAXE ABSTRAITE NUMÉRO UN (ASN.1):
SPÉCIFICATION DES OBJETS INFORMATIONNELS

AMENDEMENT 1
(à la Rec. X.681 | ISO/CEI 8824-2)

Règles d'extensibilité

1 Domaine d'application

La présente Recommandation | Norme internationale explicite les modifications à apporter à la Rec. UIT-T X.681 | ISO/CEI 8824-2, pour prendre en charge les règles d'extensibilité ASN.1.

2 Références normatives

Les Recommandations 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. Toute Recommandation et Norme 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-T tient à jour une liste des Recommandations de l'UIT-T en vigueur.

2.1 Recommandations | Normes internationales identiques

- Recommandation UIT-T X.680 (1994) | ISO/CEI 8824-1:1995, *Technologies de l'information – Notation de syntaxe abstraite numéro un: Spécification de la notation de base.*
- Recommandation UIT-T X.680/Amd. 1 (1995) | ISO/CEI 8824-1/Amd. 1 (1996), *Technologies de l'information – Notation de syntaxe abstraite numéro un: Spécification de la notation de base – Règles d'extensibilité.*
- Recommandation UIT-T X.681 (1994) | ISO/CEI 8824-2:1995, *Technologies de l'information – Notation de syntaxe abstraite numéro un: Spécification des objets informationnels.*
- Recommandation UIT-T X.682 (1994) | ISO/CEI 8824-3:1995, *Technologies de l'information – Notation de syntaxe abstraite numéro un: Spécification des contraintes.*

3 Modifications apportées à l'introduction

{Ajouter le texte suivant à l'introduction de la Rec. UIT-T X.681 | ISO/CEI 8824-2 juste avant le paragraphe commençant par «L'Annexe A qui ...»:}

L'ensemble des objets informationnels utilisés dans la définition d'un ensemble d'objets peut être partiellement ou entièrement inconnu lors de la définition des spécifications ASN.1. Tel est par exemple le cas, dans la gestion d'un réseau, lorsque l'ensemble des objets gérés varie lors de l'exécution des fonctions du gestionnaire de réseau. La présente Recommandation | Norme internationale spécifie les règles d'inclusion d'un **marqueur d'extension** dans la définition de tels ensembles d'objets, pour signaler aux réalisateurs de mises en œuvre que le concepteur s'est abstenu intentionnellement de définir entièrement l'ensemble d'objets dans la spécification ASN.1. Lorsqu'un ensemble d'objets comporte dans sa définition un marqueur d'extension, le réalisateur d'une mise en œuvre doit assurer les moyens – ne relevant pas nécessairement de l'ASN.1 – permettant d'ajouter dynamiquement des objets à cet ensemble d'objets, et d'en supprimer des objets qui lui auraient été ajoutés.

4 Modifications apportées aux définitions

{Ajouter le texte suivant après le paragraphe 3.1}

3.1 bis Spécification des objets informationnels

La présente Recommandation | Norme internationale utilise le terme suivant défini dans la Rec. UIT-T X.680/Amd. 1 | ISO/CEI 8824-1/Amd.1:

- marqueur d'extension.

[Ajouter la définition suivante à la Rec. UIT-T X.681 | ISO/CEI 8824-2. A noter que la lettre qui apparaît dans le numéro d'article ci-dessous sera remplacée par le numéro approprié, lorsque la définition sera ajoutée au document de base:]

3.4.3.a ensemble d'objets extensible: ensemble d'objets comportant un marqueur d'extension.

5 Modifications apportées à la définition des ensembles d'objets

[Réécrire comme suit le paragraphe 12.2:]

L'ensemble d'objets informationnels, qui doit appartenir à la classe désignée par «DefinedObjectClass» (classe d'objets définie), est celui qui est défini par la production «ObjectSet» (ensemble d'objets):

```
ObjectSet ::= "{" ObjectSetSpec "}"
ObjectSetSpec ::= ElementSetSpecs | "..."
```

La production «ElementSetSpecs», spécifiée à l'article 44 de la Rec. UIT-T X.680 | ISO/CEI 8824-1, permet de spécifier un ensemble d'objets informationnels en termes d'objets informationnels ou d'ensembles d'objets informationnels de la classe gouvernante. L'ensemble doit contenir au moins un objet informationnel, sauf si l'ensemble «ObjectSetSpec» est spécifié sous sa deuxième forme («...»). S'il n'en contient pas, les points de suspension indiquent que l'ensemble d'objets est initialement vide, mais que des objets lui seront ajoutés dynamiquement par l'application.

NOTE – Contrairement au type extensible du type ensemble ou séquence, ou aux contraintes extensibles de sous-type, qui ont un caractère statique par rapport à l'ensemble des valeurs «connues» par une version donnée de la spécification ASN.1, un ensemble d'objets extensible peut s'agrandir et se restreindre dynamiquement dans une même version. Il peut même s'agrandir et se restreindre dans une même instance d'utilisation d'un programme d'application, par la définition ou l'annulation dynamique de la définition d'un objet.

[Ajouter le texte suivant après le paragraphe 12.2]

12.2 bis Si un ensemble d'objets extensible, A, est référencé dans la définition d'un autre ensemble d'objets B, B hérite de son marqueur d'extension.

12.2 ter Si un type «ValueSetFromObjects» (voir l'article 15) est défini à l'aide d'un ensemble d'objets extensible, l'ensemble de valeurs résultant n'hérite pas du marqueur d'extension de l'ensemble d'objets.

12.2 quater Si un type est soumis à une contrainte tabulaire (voir 10.3 de la Rec. UIT-T X.682 | ISO/CEI 8824-3) et que l'ensemble d'objets référencé dans la contrainte tabulaire est extensible, le type n'hérite pas du marqueur d'extension de l'ensemble d'objets. Si le type doit être considéré comme extensible, un marqueur d'extension doit être explicitement ajouté à ses «ElementSetSpecs».

6 Modifications apportées à la définition d'ABSTRACT-SYNTAX

[Remplacer le paragraphe B.2 par:]

La classe d'objets informationnels ABSTRACT-SYNTAX est définie comme suit:

```
ABSTRACT-SYNTAX ::= CLASS {
    &id          OBJECT IDENTIFIER,
    &Type,
    &property    BIT STRING {handles-invalid-encodings(0)} DEFAULT {}
} WITH SYNTAX {
    &Type IDENTIFIED BY &id [HAS PROPERTY &property]
}
```

Le champ «&id» de chaque production ABSTRACT-SYNTAX est le nom de la syntaxe abstraite, alors que le champ «&Type» contient le type unique dont les valeurs constituent la syntaxe abstraite. La propriété «handles-invalid-encodings» indique que les codages non valides ne doivent pas être traités comme des erreurs lors du décodage, et qu'il appartient à l'application de décider de la façon dont doivent être traités lesdits codages non valides.

{Ajouter l'annexe didactique suivante à la Rec. UIT-T X.681 | ISO/CEI 8824-2}

Annexe A

Annexe didactique sur le modèle ASN.1 d'extension des ensembles d'objets

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

A.1 Ensembles d'objets extensibles

Une spécification ASN.1 peut également définir des ensembles d'objets informationnels, et de tels ensembles peuvent être marqués comme extensibles au moyen du marqueur d'extension. L'utilisation du marqueur d'extension avec les ensembles d'objets diffère de son utilisation avec les types, en ce sens qu'il indique souvent qu'une application est nécessaire pour ajouter ou supprimer de façon dynamique des objets de l'ensemble. Une contrainte tabulaire ou relationnelle non satisfaite, n'est pas considérée en elle-même comme une erreur si l'ensemble d'objets est extensible. L'absence, dans l'ensemble d'objets, de la valeur du type référencé, n'est pas considérée comme une erreur, mais si cette valeur figure, la contrainte qui lui est imposée doit être satisfaite.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 8824-2:1995/Amd 1:1996](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e94bc887-793a-4147-ad0c-bdeffc66246b/iso-iec-8824-2-1995-amd-1-1996)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e94bc887-793a-4147-ad0c-bdeffc66246b/iso-iec-8824-2-1995-amd-1-1996>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 8824-2:1995/Amd 1:1996](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e94bc887-793a-4147-ad0c-bdeffc66246b/iso-iec-8824-2-1995-amd-1-1996)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e94bc887-793a-4147-ad0c-bdeffc66246b/iso-iec-8824-2-1995-amd-1-1996>

ICS 35.100.60

Descripteurs: traitement de l'information, échange d'information, interconnexion de réseaux, interconnexion de systèmes ouverts, couche présentation, jeu de caractères codés, spécification.

Prix basé sur 3 pages
