
**Technologies de l'information —
Interconnexion de systèmes ouverts (OSI) —
Protocole de présentation en mode orienté
connexion: Formulaire de déclaration de
conformité d'implémentation de protocole
(PICS)**

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

*Information technology — Open Systems Interconnection — Connection-
oriented presentation protocol: Protocol Implementation Conformance
Statement (PICS) proforma*

ISO/IEC 8823-2:1997

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1ee8c6cd-1558-480e-8e05-
c09c510b7afc/iso-iec-8823-2-1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1ee8c6cd-1558-480e-8e05-c09c510b7afc/iso-iec-8823-2-1997)

INTERNATIONALE

8823-2



Sommaire

	<i>Page</i>
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives	1
2.1 Recommandations Normes internationales identiques.....	1
2.2 Paires de Recommandations Normes internationales équivalentes par leur contenu technique	1
2.3 Références additionnelles	2
3 Définitions.....	2
3.1 Termes définis dans la Rec. UIT-T X.226 ISO/CEI 8823-1	2
3.2 Termes définis dans la Rec. UIT-T X.290 ISO/CEI 9646-1	2
3.3 Termes supplémentaires.....	2
4 Abréviations	2
5 Conformité	2
Annexe A – Formulaire de déclaration de conformité d'implémentation de protocole pour le protocole de présentation en mode orienté connexion.....	3
A.1 Identification of PICS proforma corrigenda	3
A.2 Instructions.....	3
A.3 Identification of the implementation.....	5
A.4 Protocol Identification	6
A.5 Global statement of conformance	7
A.6 Protocol mechanisms and functional units.....	7
A.7 Elements of procedure related to the PICS	8
A.8 Supported PPDU parameters	14
A.9 Support of syntaxes.....	20
Annexe B – Résumé des conditions	22

© ISO/CEI 1997

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 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 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.

La Norme internationale ISO/CEI 8823-2 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.246.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO/CEI 8823:1995), qui a fait l'objet d'une révision technique.

L'ISO/CEI 8823 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Technologies de l'information — Interconnexion de systèmes ouverts (OSI) — Protocole de présentation en mode orienté connexion*:

- *Partie 1: Spécification du protocole*
- *Partie 2: Formulaire de déclaration de conformité d'implémentation de protocole (PICS)*

L'annexe A fait partie intégrante de la présente partie de l'ISO/CEI 8823. L'annexe B est donnée uniquement à titre d'information.

Introduction

La présente Recommandation | Norme internationale fait partie d'une série de Recommandations | Normes internationales consacrée à l'interconnexion des systèmes informatiques; elle est en relation avec d'autres Recommandations et Normes internationales de cette série conformément à la définition du modèle de référence pour l'interconnexion des systèmes ouverts, dit modèle OSI (voir la Rec. UIT-T X.200 | ISO/CEI 7498-1). Ce modèle de référence subdivise le champ d'application de cette interconnexion en une série de couches de spécifications ayant chacune des dimensions maniables.

L'objectif de l'interconnexion des systèmes ouverts OSI est de permettre, avec un minimum d'accords techniques extérieurs aux normes, l'interconnexion de systèmes informatiques:

- issus de constructeurs différents;
- gérés par des systèmes différents;
- présentant différents niveaux de complexité;
- mettant en œuvre des techniques différentes.

La Rec. UIT-T X.226 | ISO/CEI 8823-1 spécifie le protocole de présentation en mode orienté connexion, lequel spécifie un codage commun et un nombre d'unités fonctionnelles de procédures de protocole de présentation à utiliser pour répondre aux besoins des utilisateurs du service de présentation.

Pour évaluer la conformité d'une instance particulière, il est nécessaire de disposer d'une description des capacités et des options qui ont été implémentées pour une spécification OSI donnée. Une telle description est appelée déclaration de conformité d'implémentation de protocole (PICS).

La présente Recommandation | Norme internationale comporte le formulaire de déclaration de conformité d'implémentation de protocole (PICS) pour le protocole de présentation en mode orienté connexion défini dans la Rec. UIT-T X.226 | ISO/CEI 8823-1.

NORME INTERNATIONALE

RECOMMANDATION UIT-T

**TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION – INTERCONNEXION DE SYSTÈMES
OUVERTS (OSI) – PROTOCOLE DE PRÉSENTATION EN MODE ORIENTÉ
CONNEXION: FORMULAIRE DE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
D'IMPLÉMENTATION DE PROTOCOLE (PICS)**

1 Domaine d'application

La présente Recommandation | Norme internationale fournit le formulaire de déclaration de conformité d'implémentation de protocole (PICS) pour le protocole de présentation en mode orienté connexion spécifié dans la Rec. UIT-T X.226 | ISO/CEI 8823-1. Ce formulaire PICS correspond aux prescriptions et aux directives pertinentes données dans la Rec. UIT-T X.296 | ISO/CEI 9646-7. L'utilisation détaillée de ce formulaire est décrite dans la présente Recommandation | Norme internationale.

Le fournisseur d'une implémentation déclarée conforme à la Rec. UIT-T X.226 | ISO/CEI 8823-1 doit remplir un exemplaire du formulaire PICS figurant dans l'Annexe A; il doit aussi fournir les renseignements nécessaires à sa propre identification et à celle de l'implémentation.

2 Références normatives

Les Recommandations | 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.215 (1995) | ISO/CEI 8326:1996, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Définition du service de session.*
- Recommandation UIT-T X.226 (1994) | ISO/CEI 8823-1:1994, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – Protocole de présentation en mode connexion: spécification du protocole.*
- 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.690 (1994) | ISO/CEI 8825-1:1995, *Technologies de l'information – Règles de codage de l'ASN.1: spécification des règles de codage de base, des règles de codage canoniques et des règles de codage distinctives.*

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

- Recommandation UIT-T X.290 (1995), *Cadre général et méthodologie des tests de conformité OSI 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.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 UIT-T X.650 (1992), *Interconnexion des systèmes ouverts – Modèle de référence de base: dénomination et adressage.*
ISO/CEI 7498-3:1989, *Système de traitement de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts – Modèle de référence de base – Partie 3: Dénomination et adressage.*

2.3 Références additionnelles

- Recommandation X.410 du CCITT (1984), *Systèmes de messagerie: opérations distantes et serveur de transfert fiable.*

3 Définitions

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

3.1 Termes définis dans la Rec. UIT-T X.226 | ISO/CEI 8823-1

3.2 Termes définis dans la Rec. UIT-T X.290 | ISO/CEI 9646-1

- a) formulaire de déclaration de conformité d'une instance;
- b) déclaration de conformité d'une instance;
- c) déclaration de conformité d'une instance de protocole (PICS);
- d) formulaire PICS.

3.3 Termes supplémentaires

- a) demandeur: machine protocolaire de présentation qui lance une action déterminée;
- b) accepteur: machine protocolaire de présentation qui accepte une action déterminée.

4 Abréviations

- ASN.1 Notation de syntaxe abstraite numéro un (*abstract syntax notation one*).
- ICS Déclaration de conformité d'implémentation (*implementation conformance statement*).
- PCI Information de commande de protocole (*protocol control information*).
- PDV Valeur de données de présentation (*presentation data value*).
- PICS Déclaration de conformité d'implémentation de protocole (*protocol implementation conformance statement*).
- PPDU Unité de données de protocole de présentation (*presentation protocol data unit*).

5 Conformité

Un formulaire PICS conforme doit être techniquement équivalent au formulaire PICS publié par l'UIT-T | l'ISO/CEI et doit en conserver la numérotation et l'ordre des items du formulaire PICS de l'UIT-T | ISO/CEI.

Une déclaration PICS conforme à la présente Recommandation | Norme internationale doit:

- a) décrire une implémentation qui est conforme à la Rec. UIT-T X.226 | ISO/CEI 8823-1;
- b) être présentée sur un formulaire PICS conforme, rempli selon les instructions données en A.2;
- c) donner les renseignements nécessaires pour identifier de façon univoque aussi bien le fournisseur que l'implémentation.

Annexe A¹⁾

**Formulaire de déclaration de conformité d'implémentation de protocole
pour le protocole de présentation en mode orienté connexion**
(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation | Norme internationale)

A.1 Identification of PICS proforma corrigenda

The supplier of the PICS proforma shall identify any corrigenda (i.e. Technical corrigenda or equivalent) to the published proforma that have been applied. Suppliers of the proforma should modify the proforma, or attach relevant additional pages in order to apply the corrigenda, and then record the application of the corrigenda in Table A.1.

Table A.1

Identification of corrigenda applied to this PICS proforma	ITU-T Rec. X.246 (1994) ISO/IEC 8823-2:1995
	Corr:
	Corr:
	Corr:

A.2 Instructions

A.2.1 Purpose and structure of the proforma

The purpose of this PICS proforma is to provide suppliers of implementations of ITU-T Rec. X.226 | ISO/IEC 8823-1 with a consistent means of stating which capabilities have been implemented.

The proforma is in the form of a questionnaire and consists of a set of items. An item is provided for each capability for which an implementation choice is allowed. Items are also provided for major mandatory capabilities for which no implementation choice is allowed. Each item includes an item number, an item description, a status value specifying the support requirement, and room for a support answer to be provided by the supplier.

This subclause provides general information and instructions for completion of the proforma.

Subclause A.3 is for identification of the implementation.

Subclause A.4 contains the means of specifying, at a high level, the protocol and corrigenda that have been implemented.

Subclause A.5 contains the global statement of conformance.

Subclause A.6 onwards contain tables in which the supplier specifies details of the implementation options chosen.

A.2.2 Symbols, terms and abbreviations

A.2.2.1 Introduction

Notations have been introduced in order to reduce the size of tables in the PICS proforma. These have allowed the use of multi-column layout where the columns are headed 'Status', and 'Support'. The definition of each is given below.

Additionally, the following definitions apply:

A.2.2.1.1 (PICS) item: A row in a PICS proforma table.

A.2.2.1.2 (PICS) question: The question to be answered in the intersection of a PICS item and either a support column (i.e. "Is this item supported in the context applying to this table and column") or supported values column (i.e. "What values are supported for this item in the context applying to this table and column") in a PICS proforma table.

¹⁾ **Droits de reproduction du formulaire PICS**

Les utilisateurs de la présente Recommandation | Norme internationale sont autorisés à reproduire le formulaire PICS de la présente annexe pour utiliser celui-ci conformément à son objet. Ils sont également autorisés à publier le formulaire une fois celui-ci complété.

A.2.2.1.3 status (value): An allowed entry in the status column for an item in a PICS proforma table.

A.2.2.1.4 (support) answer: An allowed entry in the support or supported values columns for an item in a PICS, in answer to a PICS question.

A.2.2.2 Prerequisite notation

If a predicate applies to a whole ICS proforma table, a prerequisite line may be specified in front of the table to which it applies. A prerequisite line takes the form:

Prerequisite: <predicate>

The meaning of such a line is that if <predicate> is True, then the table applies, else it is not-applicable.

A.2.2.3 Item numbering

Each line within the PICS proforma which requires implementation detail to be entered is given an item number in the first column. The item number column provides a means of uniquely referencing each possible answer within the PICS proforma. Such referencing is necessary for specifying predicates, conditional expressions, test suite parameters, and test suite selection expressions.

The means of referencing individual answers is to specify the following sequence:

- a) If, and only if, the reference is being made from another Specification, then start with an unambiguous identifier for the relevant ICS proforma specification, enclosed in parentheses – this identifier is stated in the PICS proforma specification and is updated whenever the PICS proforma is updated – it is recommended that this identifier be the relevant Specification number and year of publication, as is used in a Normative references clause, and this is the default for such identifiers.
- b) The number of the relevant table or, if the tables are not numbered, of the smallest subclause enclosing the relevant table.
- c) A solidus character, “/”.
- d) The item number or mnemonic reference to the item, to identify the row in which the answer appears.
- e) If, and only if, more than one question occurs in the row identified by the item number or mnemonic reference, then each possible answer is implicitly labelled a, b, c, etc., from left to right, and this letter is appended to the sequence, prefixed by a solidus character (“/”) if a mnemonic reference is used.

If mnemonic references are specified and each uniquely identify an item in the PICS proforma, then entries b) and c) in the above sequence may be omitted.

A.2.2.4 Status column

‘Status’ as defined in ITU-T Rec. X.226 | ISO/IEC 8823-1. This column indicates the level of support required for conformance to ITU-T Rec. X.226 | ISO/IEC 8823-1.

A.2.2.4.1 Definitions applying to the table in A.7

The values are as follows:

- ‘m’ Mandatory support is required.
- ‘o’ Optional support is permitted for conformance to ITU-T Rec. X.226 | ISO/IEC 8823-1. If implemented, it must conform to the specifications and restrictions contained in ITU-T Rec. X.226 | ISO/IEC 8823-1. These restrictions may affect the optionality of other items.
- ‘o.n’ Selectable options among a set of items (where *n* is the number which identifies the group of optional items that are grouped together). The definitions for the qualified optional statements used are written under the tables, and are indexed in Annex B.
- ‘cn’ The item is conditional (where *n* is the number which identifies the condition which is applicable). The definitions for the conditional statements used are written under the tables, and are indexed in Annex B.
- ‘n/a’ The item is not applicable.

If support is claimed for the sending of a PPDU, then the implementation shall be able to:

- build the PPDU (i.e. build correctly the heading, all mandatory parameters, and all supported optional parameters) in the situations required by the protocol specification;
- encode the PPDU according to a valid encoding format.

If support is claimed for receiving of a PPDU, then the implementation shall be able to:

- syntactically identify the PPDU and parse all valid instances of the PDU, including all valid PDU parameters. Supporting the receipt of a PDU whilst having no ability to parse one of its valid parameters is non-conformant.

A.2.2.4.2 Definitions applying to the tables in A.8

The values for the sender of a PDU are as follows:

- ‘m’ Mandatory support is required. The implementation shall be able to build and encode this parameter within the PPDU.
- ‘o’ Optional support is permitted for conformance to ITU-T Rec. X.236 | ISO/IEC 9576-1.
- ‘cn’ The item is conditional (where n is the number which identifies the condition which is applicable). The definitions for the conditional statements used are written under the tables, and are indexed in Annex B.
- ‘n/a’ The item is not applicable.

The values for the receiver of a PDU are as follows:

- ‘m’ Mandatory support is required. The implementation shall be able to parse this parameter within the PPDU, and also perform the actions required by the semantics of the parameter.
- ‘o’ Optional support is permitted for conformance to ITU-T Rec. X.236 | ISO/IEC 9576-1. If support is claimed, the implementation shall support the semantics of the parameter.
- ‘cn’ The item is conditional (where n is the number which identifies the condition which is applicable). The definitions for the conditional statements used are written under the tables, and are indexed in Annex B.
- ‘n/a’ The item is not applicable.

A.2.2.5 Support column

ISO/IEC 8823-2:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1ee8c6cd-1558-480e-8e05-510b731e1c1c/iso-8823-2-1997>

The ‘Support’ column shall be completed by the supplier or implementor to indicate the level of implementation of each feature. The proforma has been designed such that the only entries required in the ‘Support’ column are:

- ‘Y’ Yes, the feature has been implemented.
- ‘N’ No, the feature has not been implemented.
- ‘—’ No answer required – it is unnecessary to answer the question with a Yes or a No because the question has a status value of not-applicable.

A.2.3 Instructions for completion

The supplier shall complete all entries in the column marked ‘Support’. In certain clauses of the PICS proforma further guidance for completion may be necessary. Such guidance shall supplement the guidance given in this A.2 and shall have a scope restricted to the clause in which it appears. In addition, other specifically identified information shall be provided by the implementor where requested. No changes shall be made to the proforma except the completion as required. Recognizing that the level of detail required may, in some instances, exceed the space available for responses, a number of responses specifically allow for the addition of appendices to the PICS.

A.3 Identification of the implementation

A.3.1 Date of statement

1	Date of statement? (yy-mm-dd)
---	-------------------------------

A.3.2 Implementation details

The supplier of the protocol implementation shall specify the information necessary to uniquely identify the implementation and the system in which it may reside. This may include details of:

- a) supplier, implementation name, operating system, suitable hardware;
- b) system supplier and/or client of the test laboratory that is to test the implementation;
- c) information on whom to contact if there are queries concerning the content of the PICS.

1	iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai) ISO/IEC 8823-2:1997 https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/1ee8c6cd-1558-480e-8e05-c09c510b7afc/iso-iec-8823-2-1997
---	--

A.4 Protocol Identification

A.4.1 ITU-T Rec. X.226 | ISO/IEC 8823-1 protocol details

	Identification of Protocol Specification	Support
1	ITU-T Rec. X.226 (1994) ISO/IEC 8823-1:1994	
2		
3		
4		

A.4.2 ITU-T Rec. X.226 | ISO/IEC 8823-1 technical corrigenda implemented

Identification of corrigenda applied to the implementation	ITU-T Rec. X.226 (1994) ISO/IEC 8823-1:1994 Corr: Corr: Corr: Corr: Corr:
--	--

A.5 Global statement of conformance

1	Are all mandatory features implemented? (Yes or No)
---	---

NOTE – If a positive response is not given to this box, then the implementation does not conform to ITU-T Rec. X.226 | ISO/IEC 8823-1.

A.6 Protocol mechanisms and functional units**A.6.1 Protocol mechanisms**

	Mode	Status	Support	Mnemonic
1	X.410 (1984)	o.1		
2	Normal	o.1		
o.1: either Normal mode or X.410 (1984) mode or both shall be supported. If only X.410 (1984) mode is supported, then the remainder of the proforma shall be ignored.				

A.6.2 Functional units

	Presentation functional units	Status	Support	Mnemonic
1	Kernel	m		
2	Presentation Context Management	o		P-FU(CM)
3	Presentation Context Restoration	c0		P-FU(CR)
c0: if [P-FU(CM)] then o else n/a.				