

Remplacée par une version plus récente



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

X.482

(10/96)

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

SÉRIE X: RÉSEAUX POUR DONNÉES ET
COMMUNICATION ENTRE SYSTÈMES OUVERTS
Systèmes de messagerie

**Systèmes de messagerie –
Formulaire de déclaration de conformité
d'instance de protocole P1**

Recommandation UIT-T X.482
Remplacée par une version plus récente

(Antérieurement «Recommandation du CCITT»)

Remplacée par une version plus récente

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE X RÉSEAUX POUR DONNÉES ET COMMUNICATION ENTRE SYSTÈMES OUVERTS

RÉSEAUX PUBLICS POUR DONNÉES	X.1-X.199
Services et fonctionnalités	X.1-X.19
Interfaces	X.20-X.49
Transmission, signalisation et commutation	X.50-X.89
Aspects réseau	X.90-X.149
Maintenance	X.150-X.179
Dispositions administratives	X.180-X.199
INTERCONNEXION DES SYSTÈMES OUVERTS	X.200-X.299
Modèle et notation	X.200-X.209
Définitions des services	X.210-X.219
Spécifications des protocoles en mode connexion	X.220-X.229
Spécifications des protocoles en mode sans connexion	X.230-X.239
Formulaires PICS	X.240-X.259
Identification des protocoles	X.260-X.269
Protocoles de sécurité	X.270-X.279
Objets gérés de couche	X.280-X.289
Tests de conformité	X.290-X.299
INTERFONCTIONNEMENT DES RÉSEAUX	X.300-X.399
Généralités	X.300-X.349
Systèmes de transmission de données par satellite	X.350-X.399
SYSTÈMES DE MESSAGERIE	X.400-X.499
ANNUAIRE	X.500-X.599
RÉSEAUTAGE OSI ET ASPECTS DES SYSTÈMES	X.600-X.699
Réseautage	X.600-X.629
Efficacité	X.630-X.649
Dénomination, adressage et enregistrement	X.650-X.679
Notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1)	X.680-X.699
GESTION OSI	X.700-X.799
Cadre général et architecture de la gestion-systèmes	X.700-X.709
Service et protocole de communication de gestion	X.710-X.719
Structure de l'information de gestion	X.720-X.729
Fonctions de gestion	X.730-X.799
SÉCURITÉ	X.800-X.849
APPLICATIONS OSI	X.850-X.899
Engagement, concomitance et rétablissement	X.850-X.859
Traitement transactionnel	X.860-X.879
Opérations distantes	X.880-X.899
TRAITEMENT OUVERT RÉPARTI	X.900-X.999

Pour plus de détails, voir la Liste des Recommandations de l'UIT-T.

Remplacée par une version plus récente

AVANT-PROPOS

L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'Union internationale des télécommunications (UIT). Il est chargé de l'étude des questions techniques, d'exploitation et de tarification, et émet à ce sujet des Recommandations en vue de la normalisation des télécommunications à l'échelle mondiale.

La Conférence mondiale de normalisation des télécommunications (CMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'études à traiter par les Commissions d'études de l'UIT-T lesquelles élaborent en retour des Recommandations sur ces thèmes.

L'approbation des Recommandations par les Membres de l'UIT-T s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution n° 1 de la CMNT (Helsinki, 1^{er}-12 mars 1993).

La Recommandation révisée UIT-T X.482, que l'on doit à la Commission d'études 7 (1993-1996) de l'UIT-T, a été approuvée le 5 octobre 1996 selon la procédure définie dans la Résolution n° 1 de la CMNT.

NOTE

Dans la présente Recommandation, l'expression «Administration» est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une administration de télécommunications qu'une exploitation reconnue de télécommunications.

© UIT 1997

Droits de reproduction réservés. 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'UIT.

Remplacée par une version plus récente

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives.....	1
3 Définitions	1
4 Abréviations	2
5 Conformité.....	2
Annexe A – Formulaire PICS pour le protocole P1 de transfert de messages.....	3
Annexe B – Modifications et rectificatifs.....	22

Remplacée par une version plus récente

RÉSUMÉ

La présente Recommandation définit le formulaire de déclaration de conformité d'instance de protocole (PICS) pour le protocole P1 spécifié dans les Recommandations X.411 et X.419 du CCITT et dans l'ISO/CEI 10021, Parties 4 et 6. Le formulaire PICS présente, sous forme de tableau, les éléments obligatoires et facultatifs du protocole P1.

INTRODUCTION

La présente Recommandation fait partie d'une série de Recommandations définissant la messagerie dans un environnement de systèmes ouverts répartis.

La messagerie permet l'échange de messages entre usagers en mode enregistrement et retransmission. Un message déposé par un usager (l'expéditeur) est transféré par le système de transfert de message (MTS) pour être remis à un ou plusieurs usagers (les destinataires). Le MTS comprend un certain nombre d'agents de transfert de messages (MTA) qui transfèrent les messages et les remettent à leurs destinataires.

Pour évaluer les capacités d'une instance de protocole donnée, il est nécessaire de disposer d'une déclaration précisant les capacités et les options qui ont été incluses pour un protocole OSI donné. Cette déclaration est appelée déclaration de conformité d'instance de protocole (PICS).

Remplacée par une version plus récente

Recommandation X.482

SYSTÈMES DE MESSAGERIE – FORMULAIRE DE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ D'INSTANCE DE PROTOCOLE (P1)

(Genève, 1992; révisée en 1996)

1 Domaine d'application

La présente Recommandation définit le formulaire de déclaration de conformité d'instance de protocole (PICS) pour le protocole P1, tel qu'il est spécifié dans les Recommandations X.411 (1988) et X.419 (1988) et dans l'ISO/CEI 10021:1990, Parties 4 et 6. Le formulaire de déclaration PICS présente, sous forme de tableau, les éléments obligatoires et facultatifs du protocole P1.

Ce formulaire de déclaration PICS est fondé sur les directives pertinentes applicables aux formulaires de déclaration PICS décrits dans la Recommandation X.296. On trouvera les détails concernant l'utilisation de ce formulaire dans l'Annexe A.

2 Références normatives

Les Recommandations et autres références suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Recommandation. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute Recommandation ou autre référence est sujette à révision; tous les utilisateurs de la présente Recommandation sont donc invités à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des Recommandations et autres références indiquées ci-après. Une liste des Recommandations UIT-T en vigueur est publiée régulièrement.

On trouvera à l'Annexe B la liste des modifications et des corrigendums aux normes fondamentales citées en référence.

NOTE – Les références à des articles des Recommandations de l'UIT-T renvoient également, sauf indication contraire, aux articles correspondants des normes équivalentes de l'ISO/CEI (comme indiqué ci-dessous).

- Recommandation UIT-T X.290 (1995), *Cadre général et méthodologie des tests de conformité d'interconnexion des systèmes ouverts pour les Recommandations sur les protocoles pour les applications de l'UIT-T – Concepts généraux* (voir également ISO/CEI 9646-1).
- 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* (voir également ISO/CEI 9646-7).
- Recommandation X.402 du CCITT (1992), *Systèmes de messagerie: architecture globale* (voir également ISO/CEI 10021-2).
- Recommandation X.411 du CCITT (1992), *Systèmes de messagerie: système de transfert de messages: définition des services abstraits et procédures* (voir également ISO/CEI 10021-4).
- Recommandation X.419 du CCITT (1992), *Systèmes de messagerie: spécifications de protocole* (voir également ISO/CEI 10021-6).
- 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*.
- ISO/CEI 9646-7:1995, *Technologies de l'information – Interconnexion de systèmes ouverts (OSI) – Essai de conformité – Méthodologie générale et procédure – Partie 7: déclarations de conformité des mises en œuvre*.
- ISO/CEI 10021-2:1990, *Technologies de l'information – Communication de texte – Systèmes d'échange de texte en mode message – Partie 2: architecture générale*.
- ISO/CEI 10021-4:1990, *Technologies de l'information – Communication de texte – Systèmes d'échange de texte en mode message – Partie 4: système de transfert de message: procédures et définition de service abstrait*.
- ISO/CEI 10021-6:1990, *Technologies de l'information – Communication de texte – Systèmes d'échange de texte en mode message – Partie 6: spécification de protocole*.

Remplacée par une version plus récente

3 Définitions

Les termes employés dans la présente Recommandation sont définis dans les normes fondamentales citées en référence.

4 Abréviations

La présente Recommandation utilise les abréviations suivantes.

CEI	Commission électrotechnique internationale
ISO	Organisation internationale de normalisation (<i>international organization for standardization</i>)
ISP	Profil normalisé international (<i>international standardized profile</i>)
MHS	Système de messagerie (<i>message handling systems</i>)
MS	Mémoire de messages (<i>message store</i>)
MTA	Agent de transfert de messages (<i>message transfer agent</i>)
OSI	Interconnexion des systèmes ouverts (<i>open systems interconnection</i>)
PDU	Unité de données de protocole (<i>protocol data unit</i>)
PICS	Déclaration de conformité d'instance de protocole (<i>protocol implementation conformance statement</i>)
UA	Agent d'usager (<i>user agent</i>)

Niveaux de prise en charge des éléments et des caractéristiques du protocole:

m	prise en charge totale obligatoire
m-	prise en charge minimale obligatoire
o	prise en charge facultative
c	prise en charge conditionnelle
i	hors du domaine d'application
-	sans objet

5 Conformité

Un formulaire de déclaration PICS conforme doit être équivalent, sur le plan technique, au texte du formulaire de déclaration PICS défini dans la présente Recommandation et conserver la numérotation et l'ordre des rubriques du formulaire PICS décrit dans la présente Recommandation.

Un formulaire PICS conforme à la présente Recommandation doit:

- a) décrire une instance de protocole conforme aux dispositions des Recommandations X.411 et X.419 du CCITT et de l'ISO/CEI 10021, Parties 4 et 6;
- b) être un formulaire de déclaration PICS conforme, rempli conformément aux instructions données à cet effet dans l'Annexe A;
- c) inclure les renseignements requis pour identifier sans équivoque le fournisseur et l'instance de protocole.

NOTE – Les spécifications en matière de conformité de l'ISO/CEI et de l'UIT-T diffèrent actuellement en ce qui concerne la prise en charge des contextes d'application du protocole P1, comme cela est décrit dans A.1.2.

Remplacée par une version plus récente

Annexe A¹⁾

Formulaire PICS pour le protocole P1 de transfert de messages

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)

In the event of a discrepancy becoming apparent in the body of this Recommendation and the tables in this annex, this annex is to take precedence.

Subclause A.1 specifies the basic requirements for conformance to this Recommendation. Subclause A.2 is allocated but not used, it is present to keep the numbering alignment with the corresponding ISP. Subclause A.3 allows additional information to be provided for certain aspects of an implementation where no specific requirements are included in the base specifications. All subclauses shall be completed as appropriate.

NOTE – The numbering of subclauses and items in this annex is identical to the one in ISO/IEC 10611-3 “Information technology – International Standardized Profiles AMH1n– Message Handling Systems – Common Messaging – Part 3: AMH11 – Message Transfer (P1)”.

In each table, the “Base” column reflects the level of support required for conformance to the base standard, using the classification and notation defined in A.0.2.5.

The “Ref” column is provided for cross-referencing purposes. The notation employed for references also indicates composite elements which contain sub-elements (a sub-element reference is prefixed by the reference of the composite element).

Contents of the PICS proforma

	Page
A.0.1 Identification of PICS proforma corrigenda.....	3
A.0.2 Instructions	4
A.0.3 Identification of the implementation	5
A.1.1 Initiator/responder capability	7
A.1.2 Supported application contexts	7
A.1.3 Supported operations.....	7
A.1.4 Operation arguments/results.....	8
A.1.5 Common data types	12
A.1.6 Extension data types.....	14
A.1.7 O/R names	16
A.3.1 Routing capability	19
A.3.2 Content types supported	20
A.3.3 Encoded information type conversions supported	20
A.3.4 Implementation capabilities.....	21
A.3.5 Implementation constraints	21

A.0 Identification of the implementation

A.0.1 Identification of PICS proforma corrigenda

The supplier of the PICS proforma shall identify any corrigenda that have been applied (i.e. Technical Corrigendum or equivalent) to the published proforma. 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 the table below.

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

Les utilisateurs de la présente Recommandation 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.

Remplacée par une version plus récente

Corrigenda to ITU-T Recommendation X.482 (1996)

Corr:
Corr:
Corr:
Corr:
Implementors' Guide version:

A.0.2 Instructions

A.0.2.1 Purpose of the proforma

The purpose of the PICS proforma is to provide suppliers of implementations of the P1 protocol with a consistent means of stating which proforma has 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 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.

A.0.2.2 Symbols, terms and abbreviations

The following definitions apply.

A.0.2.3 Item numbering

Each line in the PICS proforma which requires implementation detail to be entered is given a number in the first column. The item number column provides a means of uniquely referencing each possible answer within the PICS proforma.

A reference to a specific item is specified by the following sequence:

- a) if the reference is to an item in another document, then the reference starts with unambiguous identifier for that document;
- b) the number of the subclause enclosing the table, or the number of the table if they are numbered;
- c) a solidus character “/”;
- d) the item number, to identify the row in which the answer appears.

A.0.2.4 Base column

The following classifications are used in this PICS to specify static conformance requirements – i.e. capability.

NOTE 1 – The Profile column is used for functional profiles and uses the same classification.

In the case of protocol elements, the classification is relative to that of the containing element, if any. Where the constituent elements of a non-primitive element are not individually specified, then each shall be considered to have the classification of that element. Where the range of values to be supported for an element is not specified, then all values defined in the MHS base standards shall be supported.

mandatory full support (m): The element or feature shall be fully supported. An implementation shall be able to generate the element, and/or receive the element and perform all associated procedures (i.e. implying the ability to handle both the syntax and the semantics of the element) as relevant, as specified in the MHS base standards. The receiving capability shall be considered to include relaying where appropriate. Where support for origination (generation) and reception are not distinguished, then both capabilities shall be assumed.

Remplacée par une version plus récente

mandatory minimal support (m-): The element shall be supported. However, an implementation is only required to be able to copy the syntax of the element to the corresponding element of a message, probe or report for onward transfer or delivery, as appropriate, according to the procedures as specified in the MHS base standards, unless further qualified for the output envelope in question in ISO/IEC ISP 10611 (i.e. the classification of the output envelope takes precedence). An implementation is not required to be able to take any explicit action based on the semantics of such an element other than to treat the element as supported for criticality purposes. An implementation is not required to be able to originate such an element.

NOTE 2 – The m- classification is not used in this Recommendation. It is included to meet the requirements for functional standardisation.

NOTE 3 – The m- classification is designed to distinguish those cases where the MHS base standards define more than one level of functionality and the minimum required level of support in ISO/IEC ISP 10611 is the minimum functionality defined in the base standards. Where the only functionality defined in the base standards is copying the element as described above, then the m classification is used in preference to m-.

optional support (o): An implementation is not required to support the element. If support is claimed, the element shall be treated as if it were specified as mandatory support. If support is not claimed, and the element is an argument, then an implementation shall generate an appropriate error indication if the element is received. If support is not claimed, and the element is a result, then an implementation shall ignore the element if it is received.

conditional support (c): The element shall be supported under the conditions specified in this Recommendation. If these conditions are met, the element shall be treated as if it were specified as mandatory support. If these conditions are not met, the element shall be treated as if it were specified as optional support (unless otherwise stated).

out of scope (i): The element is outside the scope of this Recommendation – i.e. it will not be the subject of a conformance test.

not applicable (–): The element is not applicable in the particular context in which this classification is used.

A.0.2.5 Support column

The “Support” column is provided for completion by the supplier of the implementation as follows:

- | | |
|----|---|
| Y | The element or feature is fully supported (i.e. satisfying the requirements of the m profile support classification). |
| Y- | The element or feature is minimally supported (i.e. satisfying the requirements of the m- profile support classification). |
| N | The element or feature is not supported, further qualified to indicate the action taken on receipt of such an element as follows:

ND – the element is discarded/ignored;
NR – the PDU is rejected (with an appropriate error indication where applicable).

– or blank The element or feature is not applicable (i.e. a major feature or composite protocol element which includes this element or feature is not supported or is minimally supported). |

A.0.3 Identification of the implementation

A.0.3.1 Date of statement

Ref.	Question	Response
1	Date of statement (DD/MM/YY)	

Remplacée par une version plus récente

A.0.3.2 Identification of IUT

Ref.	Question	Response
1	Implementation name	
2	Implementation version	
3	Hardware name	
4	Hardware version	
5	Operating system name	
6	Operating system version	
7	Special configuration	
8	Other information	

A.0.3.3 Identification of supplier

Ref.	Question	Response
1	Organization name	
2	Contact name(s)	
3	Address	
4	Telephone number	
5	Telex number	
6	Fax number	
7	E-mail address	
8	Other information	

A.0.3.4 Identification of protocol

Ref.	Question	Response
1	Title, reference number and date of publication of the protocol standard	
2	Protocol version(s)	not applicable
3	Addenda/amendments/corrigenda implemented	
4	MHS Implementors' Guide version implemented	

Remplacée par une version plus récente

A.0.3.5 Global statement of conformance

Ref.	Question	Response	Comments
1	Are all mandatory base standards requirements implemented?		

A.1 Basic requirements

A.1.1 Initiator/responder capability

Ref.	Capability	Base	Profile	Support
1	Initiator	m		
2	Responder	m		

A.1.2 Supported application contexts

Ref.	Application Context	Status			Support
		ITU-T	ISO/IEC		
1	mts-transfer	m	m		
2	mts-transfer-protocol	m	o		
3	mts-transfer-protocol-1984	m	o		

A.1.3 Supported operations

A.1.3.1 Bind and Unbind

Ref.	Operation	Base	Profile	Support	Notes/References
1	MTABind	m			A.1.4.1
2	MTAUnbind	m			

A.1.3.2 Message Transfer Service Element (MTSE)

Ref.	Operation	Base	Profile	Support	Notes/References
1	MessageTransfer	m			A.1.4.2
2	ReportTransfer	m			A.1.4.3
3	ProbeTransfer	m			A.1.4.4

Remplacée par une version plus récente

A.1.4 Operation arguments/results

A.1.4.1 MTABind

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
1	ARGUMENT				
1.1	NULL	m			
1.2	SET	m			
1.2.1	initiator-name	m			
1.2.2	initiator-credentials	m			
1.2.2.1	simple	m			
1.2.2.1.1	OCTET STRING	o			
1.2.2.1.2	IA5String	o			
1.2.2.2	strong	o			
1.2.2.2.1	bind-token	m			
1.2.2.2.1.1	signature-algorithm-identifier	m			
1.2.2.2.1.2	name	m			
1.2.2.2.1.3	time	m			
1.2.2.2.1.4	signed-data	o			
1.2.2.2.1.5	encryption-algorithm-identifier	o			
1.2.2.2.1.6	encrypted-data	o			
1.2.2.2.2	certificate	o			
1.2.3	security-context	o			A.1.6/3
2	RESULT				
2.1	NULL	m			
2.2	SET	m			
2.2.1	responder-name	m			
2.2.2	responder-credentials	m			
2.2.2.1	simple	m			
2.2.2.1.1	OCTET STRING	o			
2.2.2.1.2	IA5String	o			
2.2.2.2	strong	o			
2.2.2.2.1	bind-token	m			
2.2.2.2.1.1	signature-algorithm-identifier	m			
2.2.2.2.1.2	name	m			
2.2.2.2.1.3	time	m			
2.2.2.2.1.4	signed-data	o			
2.2.2.2.1.5	encryption-algorithm-identifier	o			
2.2.2.2.1.6	encrypted-data	o			

Remplacée par une version plus récente

A.1.4.2 MessageTransfer

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
1	MessageTransferEnvelope	m			
1.1	(per message fields)				
1.1.1	message-identifier	m			A.1.5/1
1.1.2	originator-name	m			A.1.7
1.1.3	original-encoded-information-types	m			A.1.5/3
1.1.4	content-type	m			A.1.5/8
1.1.5	content-identifier	m			
1.1.6	priority	m			
1.1.7	per-message-indicators	m			A.1.5/4
1.1.8	deferred-delivery-time	o			
1.1.9	per-domain-bilateral-information	o			A.1.5/5
1.1.10	trace-information	m			A.1.5/6
1.1.11	extensions	m			A.1.6/1
1.1.11.1	recipient-reassignment-prohibited	o			
1.1.11.2	dl-expansion-prohibited	o			
1.1.11.3	conversion-with-loss-prohibited	o			
1.1.11.4	latest-delivery-time	o			
1.1.11.5	originator-return-address	o			A.1.7
1.1.11.6	originator-certificate	o			
1.1.11.7	content-confidentiality-algorithm-identifier	o			
1.1.11.8	message-origin-authentication-check	o			A.1.6/2
1.1.11.9	message-security-label	o			A.1.6/3
1.1.11.10	content-correlator	m			
1.1.11.11	dl-expansion-history	m			
1.1.11.12	internal-trace-information	m			A.1.6/5
1.2	per-recipient-fields	m			
1.2.1	recipient-name	m			A.1.7
1.2.2	originally-specified-recipient-number	m			
1.2.3	per-recipient-indicators	m			
1.2.4	explicit-conversion	o			
1.2.5	extensions	m			A.1.6/1
1.2.5.1	originator-requested-alternate-recipient	o			A.1.7

Remplacée par une version plus récente

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
1.2.5.2	requested-delivery-method	o			
1.2.5.3	physical-forwarding-prohibited	o			
1.2.5.4	physical-forwarding-address-request	o			
1.2.5.5	physical-delivery-modes	o			
1.2.5.6	registered-mail-type	o			
1.2.5.7	recipient-number-for-advice	o			
1.2.5.8	physical-rendition-attributes	o			
1.2.5.9	physical-delivery-report-request	o			
1.2.5.10	message-token	o			A.1.6/4
1.2.5.11	content-integrity-check	o			
1.2.5.12	proof-of-delivery-request	o			
1.2.5.13	redirection-history	m			
2	content	m			

A.1.4.3 ReportTransfer

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
1	ReportTransferEnvelope	m			
1.1	report-identifier	m			A.1.5/1
1.2	report-destination-name	m			A.1.7
1.3	trace-information	m			A.1.5/6
1.4	extensions	m			A.1.6/1
1.4.1	message-security-label	o			A.1.6/3
1.4.2	originator-and-DL-expansion-history	m			
1.4.3	reporting-DL-name	o			A.1.7
1.4.4	reporting-MTA-certificate	o			
1.4.5	report-origin-authentication-check	o			A.1.6/8
1.4.6	internal-trace-information	m			A.1.6/5
2	ReportTransferContent	m			
2.1	(per report fields)				
2.1.1	subject-identifier	m			A.1.5/1
2.1.2	subject-intermediate-trace-information	o			A.1.5/6
2.1.3	original-encoded-information-types	m			A.1.5/3
2.1.4	content-type	m			A.1.5/8
2.1.5	content-identifier	m			

Remplacée par une version plus récente

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
2.1.6	returned-content	o			
2.1.7	additional-information	o			
2.1.8	extensions	m			A.1.6/1
2.1.8.1	content-correlator	m			
2.2	per-recipient-fields	m			
2.2.1	actual-recipient-name	m			A.1.7
2.2.2	originally-specified-recipient-number	m			
2.2.3	per-recipient-indicators	m			
2.2.4	last-trace-information	m			A.1.5/7
2.2.5	originally-intended-recipient-name	m			A.1.7
2.2.6	supplementary-information	o			
2.2.7	extensions	m			A.1.6/1
2.2.7.1	redirection-history	m			
2.2.7.2	physical-forwarding-address	o			A.1.7
2.2.7.3	recipient-certificate	o			
2.2.7.4	proof-of-delivery	o			A.1.6/7

A.1.4.4 ProbeTransfer

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
1	ProbeTransferEnvelope	m			
1.1	(per probe fields)				
1.1.1	probe-identifier	m			A.1.5/1
1.1.2	originator-name	m			A.1.7
1.1.3	original-encoded-information-types	m			A.1.5/3
1.1.4	content-type	m			A.1.5/8
1.1.5	content-identifier	m			
1.1.6	content-length	m			
1.1.7	per-message-indicators	m			A.1.5/4
1.1.8	per-domain-bilateral-information	o			A.1.5/5
1.1.9	trace-information	m			A.1.5/6
1.1.10	extensions	m			A.1.6/1
1.1.10.1	recipient-reassignment-prohibited	o			
1.1.10.2	dl-expansion-prohibited	o			
1.1.10.3	conversion-with-loss-prohibited	o			

Remplacée par une version plus récente

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
1.1.10.4	originator-certificate	o			
1.1.10.5	message-security-label	o			A.1.6/3
1.1.10.6	content-correlator	m			
1.1.10.7	probe-origin-authentication-check	o			A.1.6/6
1.1.10.8	internal-trace-information	m			A.1.6/5
1.2	per-recipient-fields	m			
1.2.1	recipient-name	m			A.1.7
1.2.2	originally-specified-recipient-number	m			
1.2.3	per-recipient-indicators	m			
1.2.4	explicit-conversion	o			
1.2.5	extensions	m			A.1.6/1
1.2.5.1	originator-requested-alternate-recipient	o			A.1.7
1.2.5.2	requested-delivery-method	o			
1.2.5.3	physical-rendition-attributes	o			
1.2.5.4	redirection-history	m			

A.1.5 Common data types

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
1	MTSIdentifier				
1.1	global-domain-identifier	m			A.1.5/2
1.2	local-identifier	m			
2	GlobalDomainIdentifier				
2.1	country-name	m			
2.2	administration-domain-name	m			
2.3	private-domain-identifier	m			
3	EncodedInformationTypes				
3.1	built-in-encoded-information-types	m			
3.2	(non-basic parameters)	o			
3.3	extended-encoded-information-types	m			
4	PerMessageIndicators				
4.1	disclosure-of-other-recipients	m			
4.2	implicit-conversion-prohibited	m			
4.3	alternate-recipient-allowed	m			
4.4	content-return-request	o			
4.5	reserved	o			

Remplacée par une version plus récente

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
4.6	bit-5	o			
4.7	bit-6	o			
4.8	service-message	o			
5	PerDomainBilateralInformation				
5.1	country-name	m			
5.2	administration-domain-name	m			
5.3	private-domain-identifier	o			
5.4	bilateral-information	m			
6	TraceInformation				
6.1	TraceInformationElement	m			
6.1.1	global-domain-identifier	m			A.1.5/2
6.1.2	domain-supplied-information	m			
6.1.2.1	arrival-time	m			
6.1.2.2	routing-action	m			
6.1.2.2.1	relayed	m			
6.1.2.2.2	rerouted	o			
6.1.2.3	attempted-domain	o			
6.1.2.4	(additional actions)				
6.1.2.4.1	deferred-time	m			
6.1.2.4.2	converted-encoded-information-types	o			A.1.5/3
6.1.2.4.3	other-actions	o			
6.1.2.4.3.1	redirected	o			
6.1.2.4.3.2	dl-operation	o			
7	LastTraceInformation				
7.1	arrival-time	m			
7.2	converted-encoded-information-types	m			A.1.5/3
7.3	report-type	m			
7.3.1	delivery	m			
7.3.1.1	message-delivery-time	m			
7.3.1.2	type-of-MTS-user	m			
7.3.2	non-delivery	m			
7.3.2.1	non-delivery-reason-code	m			
7.3.2.2	non-delivery-diagnostic-code	m			
8	ContentType				
8.1	built-in	m			
8.2	extended	o			

Remplacée par une version plus récente

A.1.6 Extension data types

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
1	ExtensionField				
1.1	type	m			
1.1.1	standard-extension	m			
1.1.2	private-extension	o			not in CCITT Rec. X.411
1.2	criticality	m			
1.3	value	m			
2	MessageOriginAuthenticationCheck				
2.1	algorithm-identifier	m			
2.2	content	m			
2.3	content-identifier	o			
2.4	message-security-label	o			A.1.6/3
3	MessageSecurityLabel				
3.1	security-policy-identifier	o			
3.2	security-classification	o			
3.3	privacy-mark	o			
3.4	security-categories	o			
4	MessageToken				
4.1	token-type-identifier	m			
4.2	asymmetric-token	m			
4.2.1	signature-algorithm-identifier	m			
4.2.2	name	m			
4.2.3	time	m			
4.2.4	signed-data	m			
4.2.4.1	content-confidentiality-algorithm-identifier	o			
4.2.4.2	content-integrity-check	o			
4.2.4.3	message-security-label	o			A.1.6/3
4.2.4.4	proof-of-delivery-request	o			
4.2.4.5	message-sequence-number	o			
4.2.5	encryption-algorithm-identifier	o			
4.2.6	encrypted-data	o			
4.2.6.1	content-confidentiality-key	o			
4.2.6.2	content-integrity-check	o			
4.2.6.3	message-security-label	o			A.1.6/3
4.2.6.4	content-integrity-key	o			
4.2.6.5	message-sequence-number	o			

Remplacée par une version plus récente

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
5	InternalTraceInformation				
5.1	global-domain-identifier	m			
5.2	mta-name	m			
5.3	mta-supplied-information	m			
5.3.1	arrival-time	m			
5.3.2	routing-action	m			
5.3.2.1	relayed	m			
5.3.2.2	rerouted	o			
5.3.3	attempted	o			
5.3.3.1	mta	o			
5.3.3.2	domain	o			
5.3.4	(additional actions)				
5.3.4.1	deferred-time	m			
5.3.4.2	converted-encoded-information-types	o			A.1.5/3
5.3.4.3	other-actions	o			
5.3.4.3.1	redirected	o			
5.3.4.3.2	dl-operation	o			
6	ProbeOriginAuthenticationCheck				
6.1	algorithm-identifier	m			
6.2	content-identifier	o			
6.3	message-security-label	o			A.1.6/3
7	ProofOfDelivery				
7.1	algorithm-identifier	m			
7.2	delivery-time	m			
7.3	this-recipient-name	m			A.1.7
7.4	originally-intended-recipient-name	o			A.1.7
7.5	content	m			
7.6	content-identifier	o			
7.7	message-security-label	o			A.1.6/3
8	ReportOriginAuthenticationCheck				
8.1	algorithm-identifier	m			
8.2	content-identifier	o			
8.3	message-security-label	o			A.1.6/3
8.4	per-recipient	m			
8.4.1	actual-recipient-name	m			
8.4.2	originally-intended-recipient-name	o			

Remplacée par une version plus récente

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
8.4.3	delivery	o			
8.4.3.1	message-delivery-time	m			
8.4.3.2	type-of-MTS-user	m			
8.4.3.3	recipient-certificate	o			
8.4.3.4	proof-of-delivery	o			
8.4.4	non-delivery	o			
8.4.4.1	non-delivery-reason-code	m			
8.4.4.2	non-delivery-diagnostic-code	o			

A.1.7 O/R names

Ref.	O/R Name Form	Base	Profile	Support	Notes/References
1	mnemonic O/R address	m			A.1.7.1
2	numeric O/R address	m			A.1.7.2
3	terminal O/R address	m			A.1.7.3
4	formatted postal O/R address	m			A.1.7.4
5	unformatted postal O/R address	m			A.1.7.5
6	directory-name	o			

The following tables shall be completed according to the O/R address forms for which support is claimed above.

NOTE – Classification of an attribute as m indicates only that its presence is required for the O/R address form, not that the capability to make routing decisions on that attribute is required (see also A.3.1).

A.1.7.1 Mnemonic O/R address

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
1	built-in-standard-attributes	m			
1.1	country-name	m			
1.2	administration-domain-name	m			
1.3	private-domain-name	o			
1.4	organization-name	o			
1.5	personal-name	o			
1.5.1	surname	m			
1.5.2	given-name	o			
1.5.3	initials	o			
1.5.4	generation-qualifier	o			
1.6	organizational-unit-names	o			

Remplacée par une version plus récente

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
2	built-in-domain-defined-attributes	o			
3	extension-attributes	o			
3.1	common-name	o			
3.2	teletex-common-name	o			
3.3	teletex-organization-name	o			
3.4	teletex-personal-name	o			
3.4.1	surname	m			
3.4.2	given-name	o			
3.4.3	initials	o			
3.4.4	generation-qualifier	o			
3.5	teletex-organizational-unit-names	o			
3.6	teletex-domain-defined-attributes	o			

A.1.7.2 Numeric O/R address

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
1	built-in-standard-attributes	m			
1.1	country-name	m			
1.2	administration-domain-name	m			
1.3	private-domain-name	o			
1.4	numeric-user-identifier	m			
2	built-in-domain-defined-attributes	o			
3	extension-attributes	o			
3.1	teletex-domain-defined-attributes	o			

A.1.7.3 Terminal O/R address

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
1	built-in-standard-attributes	m			
1.1	country-name	o			
1.2	administration-domain-name	o			
1.3	network-address	m			
1.4	terminal-identifier	o			
1.5	private-domain-name	o			
1.6	organization-name	o			
1.7	personal-name	o			
1.8	organizational-unit-names	o			

Remplacée par une version plus récente

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
2	built-in-domain-defined-attributes	o			
3	extension-attributes	o			
3.1	extended-network-address	m			
3.1.1	e163-4-address	o			
3.1.2	psap-address	o			
3.2	terminal-type	o			
3.3	common-name	o			
3.4	teletex-common-name	o			
3.5	teletex-organization-name	o			
3.6	teletex-personal-name	o			
3.7	teletex-organizational-unit-names	o			
3.8	unformatted-postal-address	o			
3.9	teletex-domain-defined-attributes	o			

A.1.7.4 Formatted postal O/R address

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
1	built-in-standard-attributes	m			
1.1	country-name	m			
1.2	administration-domain-name	m			
1.3	private-domain-name	o			
2	extension-attributes	m			
2.1	physical-delivery-country-name	m			
2.2	physical-delivery-office-name	o			
2.3	physical-delivery-office-number	o			
2.4	physical-delivery-organization-name	o			
2.5	physical-delivery-personal-name	o			
2.6	postal-code	m			
2.7	poste-restante-address	o			
2.8	post-office-box-address	o			
2.9	pds-name	o			
2.10	street-address	o			
2.11	unique-postal-name	o			
2.12	extension-OR-address-components	o			
2.13	extension-physical-delivery-address-components	o			
2.14	local-postal-attributes	o			

Remplacée par une version plus récente

A.1.7.5 Unformatted postal O/R address

Ref.	Element	Base	Profile	Support	Notes/References
1	built-in-standard-attributes	m			
1.1	country-name	m			
1.2	administration-domain-name	m			
1.3	private-domain-name	o			
2	extension-attributes	m			
2.1	unformatted-postal-address	m			
2.2	physical-delivery-country-name	m			
2.3	postal-code	m			
2.4	pds-name	o			

A.2 Optional functional groups

Not applicable for the base standard PICS.

NOTE – The numbering of subclauses and items in this annex is identical to the one in ISO/IEC 10611-3.

A.3 Additional information

A.3.1 Routing capability

The following table shall be completed to indicate (Y or ✓) which O/R address attributes the implementation can use for onward route determination. Any constraints on the use of an attribute for routing purposes (e.g. whether routing can be based on specific values of the attribute or only on the presence of such attribute, any limitation on the range of values, character repertoires, etc.) shall be indicated in the Comments column.

Ref.	O/R Address Attribute	Routable	Comments
1	country-name		
2	administration-domain-name		
3	network-address extended-network-address		
4	terminal-identifier		
5	terminal-type		
6	private-domain-name		
7	organization-name teletex-organization-name		
8	numeric-user-identifier		
9	personal name teletex-personal-name		
10	organizational-unit-names teletex-organizational-unit-names		
11	common-name teletex-common-name		
12	built-in-domain-defined-attributes teletex-domain-defined-attributes		
13	pds-name		
14	physical-delivery-country-name		
15	postal-code		

Remplacée par une version plus récente

Any other criteria that can be used to determine routing decisions should be indicated below.

--

A.3.2 Content types supported

The following table shall be completed to confirm (Y or ✓) that all possible content types, whether denoted by integer or by object identifier, are supported on transfer.

Ref.	Content Type	Supported	Comments
1	(all)		

A.3.3 Encoded information type conversions supported

The following table shall be completed if support of the Conversion FG is claimed to indicate (Y or ✓) which encoded information type conversions the implementation can perform. The supplier shall also state in the Comments column for which content types support of the conversion capability is claimed and under what conditions loss of information is determined (if applicable).

Ref.	Encoded Information Type Conversion	Supported	Comments
1	explicit-conversion		
1.1	ia5-text-to-teletex (0)		
1.2	ia5-text-to-g3-facsimile (8)		
1.3	ia5-text-to-g4-class-1 (9)		
1.4	ia5-text-to-videotex (10)		
1.5	teletex-to-ia5-text (11)		
1.6	teletex-to-g3-facsimile (12)		
1.7	teletex-to-g4-class-1 (13)		
1.8	teletex-to-videotex (14)		
1.9	videotex-to-ia5-text (16)		
1.10	videotex-to-teletex (17)		
2	implicit conversion (specify)		

Remplacée par une version plus récente

A.3.4 Implementation capabilities

The following table shall be completed to indicate (Y or ✓) other implementation capabilities supported.

Ref.	Capability	Supported	Comments
1	deferred delivery		
2	rerouting		

A.3.5 Implementation constraints

The following table shall be completed to indicate any constraints imposed by the implementation.

Ref.	Constraint	Limit	Comments
1	limit on message size (if any) (Note 1)		
2	limit on the number of recipients that may be specified in a message envelope (if any) (Note 2)		
3	other (specify)		

NOTES

1 Any limit on the maximum size of message content and/or envelope shall be stated.

2 Any limit on the number of recipients that may be specified in a message envelope shall be stated (this does not imply a static capability to register the number of users for delivery at a single MTA).

Remplacée par une version plus récente

Annexe B

Modifications et rectificatifs

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation)

Les rectificatifs des Recommandations indiquées en référence figurent dans le Guide commun de mise en œuvre MHS, version 11, mars 1994 (Groupe spécial de Rapporteurs de l'UIT sur les systèmes de messagerie et Groupe SWG de l'ISO/CEI JTC1/SC18/WG4 sur la messagerie).

B.1 Modifications et rectificatifs pour les spécifications de base 1990/1992

Les modifications et rectificatifs suivants des Normes internationales équivalentes sont considérés comme des références normatives de la présente Recommandation.

ISO/CEI 10021-1/Corr.1:1991	ISO/CEI 10021-2/Corr.6:1994	ISO/IEC 10021-6/Corr.2:1991
ISO/CEI 10021-1/Corr.2:1991	ISO/CEI 10021-2/Corr.7:1994	ISO/CEI 10021-6/Corr.3:1992
ISO/CEI 10021-1/Corr.3:1992	ISO/CEI 10021-4/Corr.1:1991	ISO/CEI 10021-6/Corr.4:1992
ISO/CEI 10021-1/Corr.4:1992	ISO/CEI 10021-4/Corr.2:1991	ISO/CEI 10021-6/Corr.5:1992
ISO/CEI 10021-1/Corr.5:1992	ISO/CEI 10021-4/Corr.3:1992	ISO/CEI 10021-6/Corr.6:1993
ISO/CEI 10021-1/Corr.6:1994	ISO/CEI 10021-4/Corr.4:1992	ISO/CEI 10021-6/Corr.7:1994
ISO/CEI 10021-2/Corr.1:1991	ISO/CEI 10021-4/Corr.5:1992	
ISO/CEI 10021-2/Corr.2:1991	ISO/CEI 10021-4/Corr.6:1993	ISO/CEI 10021-1/Amd.2:1994
ISO/CEI 10021-2/Corr.3:1992	ISO/CEI 10021-4/Corr.7:1994	ISO/CEI 10021-2/Amd.1:1994
ISO/CEI 10021-2/Corr.4:1992	ISO/CEI 10021-4/Corr.8:1994	ISO/CEI 10021-2/Amd.2:1994
ISO/CEI 10021-2/Corr.5:1993	ISO/CEI 10021-6/Corr.1:1991	ISO/CEI 10021-4/Amd.1:1994

Remplacée par une version plus récente

SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

- | | |
|----------------|--|
| Série A | Organisation du travail de l'UIT-T |
| Série B | Moyens d'expression |
| Série C | Statistiques générales des télécommunications |
| Série D | Principes généraux de tarification |
| Série E | Réseau téléphonique et RNIS |
| Série F | Services de télécommunication non téléphoniques |
| Série G | Systèmes et supports de transmission |
| Série H | Transmission des signaux autres que téléphoniques |
| Série I | Réseau numérique à intégration de services |
| Série J | Transmission des signaux radiophoniques et télévisuels |
| Série K | Protection contre les perturbations |
| Série L | Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures |
| Série M | Maintenance: systèmes de transmission, de télégraphie, de télécopie, circuits téléphoniques et circuits loués internationaux |
| Série N | Maintenance: circuits internationaux de transmission radiophoniques et télévisuels |
| Série O | Spécifications des appareils de mesure |
| Série P | Qualité de transmission téléphonique |
| Série Q | Commutation et signalisation |
| Série R | Transmission télégraphique |
| Série S | Equipements terminaux de télégraphie |
| Série T | Equipements terminaux et protocoles des services télématiques |
| Série U | Commutation télégraphique |
| Série V | Communications de données sur le réseau téléphonique |
| Série X | Réseaux pour données et communication entre systèmes ouverts |
| Série Z | Langages de programmation |