

Reemplazada por una versión más reciente



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

X.481

(10/96)

SERIE X: REDES DE DATOS Y COMUNICACIÓN
ENTRE SISTEMAS ABIERTOS

Sistemas de tratamiento de mensajes

**Sistemas de tratamiento de mensajes –
Formulario de declaración de conformidad
de implementación de protocolo
para el protocolo P2**

Recomendación UIT-T X.481

Reemplazada por una versión más reciente

(Anteriormente «Recomendación del CCITT»)

Reemplazada por una versión más reciente

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE X

REDES DE DATOS Y COMUNICACIÓN ENTRE SISTEMAS ABIERTOS

REDES PÚBLICAS DE DATOS	X.1-X.199
Servicios y facilidades	X.1-X.19
Interfaces	X.20-X.49
Transmisión, señalización y conmutación	X.50-X.89
Aspectos de redes	X.90-X.149
Mantenimiento	X.150-X.179
Disposiciones administrativas	X.180-X.199
INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS	X.200-X.299
Modelo y notación	X.200-X.209
Definiciones de los servicios	X.210-X.219
Especificaciones de los protocolos en modo conexión	X.220-X.229
Especificación de los protocolos en modo sin conexión	X.230-X.239
Formularios para declaraciones de conformidad de implementación de protocolo	X.240-X.259
Identificación de protocolos	X.260-X.269
Protocolos de seguridad	X.270-X.279
Objetos gestionados de capa	X.280-X.289
Pruebas de conformidad	X.290-X.299
INTERFUNCIONAMIENTO ENTRE REDES	X.300-X.399
Generalidades	X.300-X.349
Sistemas por satélite de transmisión de datos	X.350-X.399
SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE MENSAJES	X.400-X.499
DIRECTORIO	X.500-X.599
GESTIÓN DE REDES DE INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS Y ASPECTOS DE SISTEMAS	X.600-X.699
Gestión de redes	X.600-X.629
Eficacia	X.630-X.649
Denominación, direccionamiento y registro	X.650-X.679
Notación de sintaxis abstracta uno	X.680-X.699
GESTIÓN DE INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS	X.700-X.799
Marco y arquitectura de la gestión de sistemas	X.700-X.709
Servicio y protocolo de comunicación de gestión	X.710-X.719
Estructura de la información de gestión	X.720-X.729
Funciones de gestión	X.730-X.799
SEGURIDAD	X.800-X.849
APLICACIONES DE INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS	X.850-X.899
Cometimiento, concurrencia y recuperación	X.850-X.859
Tratamiento de transacciones	X.860-X.879
Operaciones a distancia	X.880-X.899
TRATAMIENTO ABIERTO DISTRIBUIDO	X.900-X.999

Para más información, véase la Lista de Recomendaciones del UIT-T.

Reemplazada por una versión más reciente

PREFACIO

El UIT-T (Sector de Normalización de las Telecomunicaciones) es un órgano permanente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Este órgano estudia los aspectos técnicos, de explotación y tarifarios y publica Recomendaciones sobre los mismos, con miras a la normalización de las telecomunicaciones en el plano mundial.

La Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (CMNT), que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que a su vez producen Recomendaciones sobre dichos temas.

La aprobación de Recomendaciones por los Miembros del UIT-T es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución N.º 1 de la CMNT (Helsinki, 1 al 12 de marzo de 1993).

La Recomendación UIT-T X.481 ha sido revisada por la Comisión de Estudio 7 (1993-1996) del UIT-T y fue aprobada por el procedimiento de la Resolución N.º 1 de la CMNT el 5 de octubre de 1996.

NOTA

En esta Recomendación, la expresión «Administración» se utiliza para designar, en forma abreviada, tanto una administración de telecomunicaciones como una empresa de explotación reconocida de telecomunicaciones.

© UIT 1997

Es propiedad. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o utilizarse, de ninguna forma o por ningún medio, sea éste electrónico o mecánico, de fotocopia o de microfilm, sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

Reemplazada por una versión más reciente

ÍNDICE

	<i>Página</i>
Introducción.....	iii
1 Alcance.....	1
2 Referencias normativas.....	1
3 Definiciones.....	1
4 Abreviaturas.....	1
5 Conformidad.....	2
Anexo A – Formulario de declaración de conformidad de implementación de protocolo (PICS) para el protocolo (P2) de mensajería interpersonal.....	2
Anexo B – Enmiendas y corrigenda.....	20

Reemplazada por una versión más reciente

RESUMEN

Esta Recomendación proporciona el formulario de declaración de conformidad de implementación de protocolo (PICS, *protocol implementation conformance statement*) para el protocolo P2 especificado en la Rec. X.420 del CCITT | ISO/CEI 10021-7. El formulario PICS presenta en forma tabular los elementos obligatorios y facultativos del protocolo P2.

INTRODUCCIÓN

La presente Recomendación forma parte de un conjunto de Recomendaciones que definen el tratamiento de mensajes en un entorno de sistemas abiertos distribuidos.

La finalidad del tratamiento de mensajes es el intercambio de mensajes entre usuarios con un sistema de almacenamiento y reenvío. Un mensaje presentado por un usuario (el originador) es transferido a través del sistema de transferencia de mensajes (MTS) y es entregado a uno o más usuarios (los destinatarios). El acceso de usuario se hace a través de un agente de usuario (UA).

Para evaluar las capacidades de una implementación particular es necesario disponer de una declaración que indique las capacidades y opciones que han sido implementadas para un protocolo OSI determinado. Dicha declaración se denomina declaración de conformidad de implementación de protocolo (PICS).

Reemplazada por una versión más reciente

Recomendación X.481

SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE MENSAJES – FORMULARIO DE DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLO PARA EL PROTOCOLO P2

(Ginebra, 1992; revisada en 1996)

1 Alcance

Esta Recomendación proporciona el formulario de declaración de conformidad de implementación de protocolo (PICS) para el protocolo P2 especificado en la Rec. X.420 del CCITT | ISO/CEI 10021-7. El formulario PICS presenta en forma tabular los elementos obligatorios y facultativos del protocolo P2.

Este formulario PICS se basa en las directrices pertinentes sobre formularios PICS que figuran en la Recomendación X.296. En el Anexo A se proporcionan detalles acerca de la utilización de este formulario.

2 Referencias normativas

Las siguientes Recomendaciones y otras referencias contienen disposiciones que, mediante su referencia en este texto, constituyen disposiciones de la presente Recomendación. Al efectuar esta publicación estaban en vigor las ediciones indicadas. Todos las Recomendaciones y otras referencias son objeto de revisiones por lo que se preconiza que los usuarios de esta Recomendación investiguen la posibilidad de aplicar las ediciones más recientes de las Recomendaciones y otras referencias citadas a continuación. Se publica periódicamente una lista de las Recomendaciones UIT-T actualmente vigentes.

Las enmiendas y los corrigenda a las normas de base referenciadas figuran en el Anexo B.

NOTA – Se considerará que las referencias a cláusulas específicas de Recomendaciones del UIT-T se aplican también a las cláusulas correspondientes de las normas equivalentes de la ISO/CEI (como se indica a continuación), a menos que se especifique lo contrario.

- Recomendación UIT-T X.290 (1995), *Metodología y marco de las pruebas de conformidad de interconexión de sistemas abiertos de las Recomendaciones sobre los protocolos para aplicaciones del UIT-T – Conceptos generales*. (Véase también ISO/CEI 9646-1.)
- Recomendación UIT-T X.296 (1995), *Metodología y marco de las pruebas de conformidad de interconexión de sistemas abiertos de las Recomendaciones sobre los protocolos para aplicaciones del UIT-T – Declaraciones de conformidad de implementación*. (Véase también ISO/CEI 9646-7.)
- Recomendación X.402 del CCITT (1992), *Sistemas de tratamiento de mensajes: Arquitectura global*. (Véase también ISO/CEI 10021-2.)
- Recomendación X.420 del CCITT (1992), *Sistemas de tratamiento de mensajes: Sistema de mensajería interpersonal*. (Véase también ISO/CEI 10021-7.)
- ISO/CEI 9646-1: 1994, *Information technology – Open Systems Interconnection – Conformance testing methodology and framework – Part 1: General concepts*.
- ISO/CEI 9646-7: 1995, *Information technology – Open Systems Interconnection – Conformance testing methodology and framework – Part 7: Implementation Conformance Statements*.
- ISO/CEI 10021-2: 1990, *Information technology – Text Communication – Message-Oriented Text Interchange Systems (MOTIS) – Part 2: Overall Architecture*.
- ISO/CEI 10021-7: 1990, *Information technology – Text Communication – Message-Oriented Text Interchange Systems (MOTIS) – Part 7: Interpersonal Messaging System*.

3 Definiciones

Los términos utilizados en esta Recomendación se definen en las normas de base referenciadas.

Reemplazada por una versión más reciente

4 Abreviaturas

A los efectos de esta Recomendación, se utilizan las siguientes abreviaturas.

CEI	Comisión Electrotécnica Internacional
ISO	Organización Internacional de Normalización
ISP	Perfil normalizado internacional (<i>International Standardized Profile</i>)
MHS	Sistemas de tratamiento de mensajes (<i>message handling systems</i>)
MS	Memoria de mensajes (<i>message store</i>)
MTA	Agente de transferencia de mensajes (<i>message transfer agent</i>)
OSI	Interconexión de sistemas abiertos (<i>open systems interconnection</i>)
PDU	Unidad de datos de protocolo (<i>protocol data unit</i>)
PICS	Declaración de conformidad de implementación de protocolo (<i>protocol implementation conformance statement</i>)
UA	Agente de usuario (<i>user agent</i>).

Nivel de soporte para elementos y características de protocolo:

- m soporte total obligatorio
- o soporte facultativo
- c soporte condicional
- i fuera del ámbito
- no se aplica

5 Conformidad

Un formulario PICS conforme será equivalente técnicamente al texto del formulario PICS de esta Recomendación y observará la numeración y el orden de los elementos del formulario PICS de esta Recomendación.

Un PICS conforme a esta Recomendación deberá:

- a) describir una implementación conforme a la Rec. X.420 del CCITT | ISO/CEI 10021-7;
- b) ser un formulario PICS conforme, completado según las instrucciones que se dan en el Anexo A.
- c) incluir la información necesaria para identificar de manera única tanto al proveedor como a la implementación.

Anexo A¹⁾

Formulario de declaración de conformidad de implementación de protocolo (PICS) para el protocolo (P2) de mensajería interpersonal (Este anexo es parte integrante de esta Recomendación)

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.

¹⁾ **Comunicado sobre derechos de autor del formulario de PICS**

Los usuarios de esta Recomendación pueden producir libremente el formulario de PICS de este anexo a fin de que pueda ser utilizado para los fines previstos, y pueden además publicar el PICS cumplimentado.

Reemplazada por una versión más reciente

NOTE – The numbering of subclauses and items in this annex is identical to the one in ISO/IEC 12062-2: “Information technology – International Standardized Profiles AMH2n – Message Handling Systems – Interpersonal Messaging – Part 2: AMH21 – IPM Content”.

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

	<i>Page</i>
A.0.1 Identification of PICS proforma corrigenda	3
A.0.2 Instructions.....	3
A.0.3 Identification of the implementation	4
A.1.2 IPM heading fields	6
A.1.3 IPM body	7
A.1.4 IPN fields	12
A.1.5 Common data types.....	13
A.3.1 IPM Element of Service support.....	13
A.3.2 Encoded information type conversion requests supported.....	17
A.3.3 Non-standard integer body part types supported	17
A.3.4 Extended body part types supported	18
A.3.5 Other general text body part repertoire support	18
A.3.6 Implementation constraints	20

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.

Corrigenda to ITU-T Recommendation X.481(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 P2 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.

Reemplazada por una versión más reciente

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.

The classification of information objects and items (elements) is relative to that of the containing information 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 support (m): The element shall be 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. Where support for origination (generation) and reception are not distinguished, then both capabilities shall be assumed.

NOTE 2 – In the case of character repertoires, mandatory support implies that the IPM UA implementation is able to generate and/or receive the encodings of all characters within those repertoires. How graphic characters are originated and rendered is outside the scope of this ISP.

NOTE 3 – Where required by the base standards, mandatory support also implies that the IPM UA implementation is able to pass the element on the origination port/reception port to/from the corresponding element on the submission port/delivery port/retrieval port.

optional support (o): An implementation is not required to support the element. If support is claimed, then the element shall be treated as if it were specified as mandatory support. If the element is not supported on reception, then it shall be ignored.

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). |

Reemplazada por una versión más reciente

A.0.3 Identification of the implementation

A.0.3.1 Date of statement

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

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	

Reemplazada por una versión más reciente

A.0.3.5 Global statement of conformance

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

A.1 Basic requirements

Ref.	Element	Origination		Reception		Support	Notes/References
		Base	Profile	Base	Profile		
1	Interpersonal Message (IPM)	m		m			
1.1	heading	m		m			A.1.2
1.2	body	m		m			A.1.3
2	Interpersonal Notification (IPN)	m		o			A.1.4

A.1.2 IPM heading fields

Ref.	Element	Origination		Reception		Support	Notes/References
		Base	Profile	Base	Profile		
1	this-IPM	m		m			A.1.5/3
2	originator	m		m			A.1.5/2
3	authorizing-users	o		m			A.1.5/2
4	primary-recipients	m		m			A.1.5/1
5	copy-recipients	m		m			A.1.5/1
6	blind-copy-recipients	o		m			A.1.5/1
7	replied-to-IPM	m		m			A.1.5/3
8	obsoleted-IPMs	o		m			A.1.5/3
9	related-IPMs	o		m			A.1.5/3
10	subject	m		m			
11	expiry-time	o		m			
12	reply-time	o		m			
13	reply-recipients	o		m			A.1.5/2
14	importance	o		m			
15	sensitivity	o		m			
16	auto-forwarded	o		m			
17	extensions	o		m			
17.1	incomplete-copy	o		o			
17.2	languages	o		m			
17.3	auto-submitted	o		o			

Reemplazada por una versión más reciente

A.1.3 IPM body

Ref.	Element	Origination		Reception		Support	Notes/References
		Base	Profile	Base	Profile		
1	ia5-text	o		o			
1.1	parameters	m		m			
1.1.1	repertoire	o		m			
1.2	data	m		m			
2	voice	i		i			
3	g3-facsimile	o		o			
3.1	parameters	m		m			
3.1.1	number-of-pages	o		o			
3.1.2	non-basic-parameters	o		o			
3.1.2.1	two-dimensional	o		o			
3.1.2.2	fine-resolution	o		o			
3.1.2.3	unlimited-length	o		o			
3.1.2.4	b4-length	o		o			
3.1.2.5	a3-width	o		o			
3.1.2.6	b4-width	o		o			
3.1.2.7	uncompressed	o		o			
3.2	data	m		m			
4	g4-class-1	o		o			
5	teletex	o		o			(Note)
5.1	parameters	m		m			
5.1.1	number-of-pages	o		o			
5.1.2	telex-compatible	o		m			
5.1.3	non-basic-parameters	o		o			
5.2	data	m		m			
6	videotex	o		o			
6.1	parameters	m		m			
6.1.1	syntax	o		o			
6.2	data	m		m			
7	encrypted	i		i			

Reemplazada por una versión más reciente

Ref.	Element	Origination		Reception		Support	Notes/References
		Base	Profile	Base	Profile		
8	message	o		o			
8.1	parameters	m		m			
8.1.1	delivery-time	o		o			
8.1.2	delivery-envelope	o		o			
8.2	data	m		m			
9	mixed-mode	o		o			
10	bilaterally-defined	o		o			
11	nationally-defined	o		o			
12	externally-defined	o		o			A.1.3.1
NOTE – The teletex body part type should be used purely for teletex documents, obeying page rules, etc.							

A.1.3.1 Extended body part support

It shall be indicated below which standard extended body part types are supported. It shall be stated in A.3.4 whether any other specific extended body part types are supported.

Ref.	Extended Body Part Type	Origination		Reception		Support	Notes/References
		Base	Profile	Base	Profile		
1	ia5-text-body-part	o		o			A.1.3/1
2	g3-facsimile-body-part	o		o			A.1.3/3
3	g4-class1-body-part	o		o			A.1.3/4
4	teletex-body-part	o		o			A.1.3/5
5	videotex-body-part	o		o			A.1.3/6
6	encrypted-body-part	I		I			
7	message-body-part	o		o			A.1.3/8
8	mixed-mode-body-part	o		o			
9	bilaterally-defined-body-part	o		o			
10	nationally-defined-body-part	o		o			
11	general-text-body-part	o		o			(Note)
12	file-transfer-body-part	o		o			
13	voice-body-part	o		o			
14	oda-body-part	o		o			ISO/IEC 8613-1
NOTE – This body part type is the preferred means of carrying unstructured character data, except when interworking with 1984 implementations.							

Reemplazada por una versión más reciente

A.1.3.2 General text repertoire support

It shall be indicated below which character repertoires are supported for support of the General Text body part type. An implementation shall meet the requirements of one or both of repertoire groups A and B.

Ref.	Repertoire set description	Repertoire identifier(s)	Origination		Reception		Support
			A	B	A	B	
1	Basic (ISO 646)	{1,6}	m	m	m	m	
2	Basic-1 (ISO 8859-1)	{1,6,100}	o	m	o	m	
3	Basic + Chinese (1)	{1,6,58}	o	o	o	o	
4	Basic + Chinese (2)	{1,6,165}	o	o	o	o	
5	Basic + Japanese (1)	{1,6,13,87}	o	o	o	o	
6	Basic + Japanese (2)	{1,6,13,168}	o	o	o	o	
7	Basic + Korean	{1,6,149}	o	o	o	o	
8	Basic-1 + Cyrillic (ISO 8859-5)	{1,6,100,144}	o	o	o	o	
9	Basic-1 + Arabic (ISO 8859-6)	{1,6,100,127}	o	o	o	o	
10	Basic-1 + Greek (ISO 8859-7)	{1,6,100,126}	o	o	o	o	
11	Basic-1 + Hebrew (ISO 8859-8)	{1,6,100,138}	o	o	o	o	
12	Basic + suppl. (ISO 8859-10)	{1,6,157}	o	o	o	o	
13	Full Latin (1)	{1,6,100,154}	o	o	o	o	
14	Full Latin (2) (ISO 6937)	{1,6,156}	o	o	o	o	
15	Teletex Basic Latin	{102,103,106,107}	o	o	o	o	

A.1.3.3 File transfer parameters

Ref.	Extended Body Part Type	Origination		Reception		Support	Notes/References
		Base	Profile	Base	Profile		
1	related-stored-file	o		o			
1.1	file-identifier	m		m			
1.1.1	pathname-and-version	o		o			
1.1.1.1	pathname	m		m			
1.1.1.2	file-version	o		o			
1.1.2	cross-reference	o		o			
1.1.2.1	application-cross-reference	m		m			
1.1.2.2	message-reference	o		o			
1.1.2.2.1	user	o		o			
1.1.2.2.2	user-relative-identifier	m		m			

Reemplazada por una versión más reciente

Ref.	Extended Body Part Type	Origination		Reception		Support	Notes/References
		Base	Profile	Base	Profile		
1.1.2.3	body-part-reference	o		o			
1.2	relationship	o		o			
1.2.1	explicit-relationship	o		o			
1.2.2	descriptive-relationship	o		o			
2	contents-type	o		o			
2.1	document-type	o		o			
2.1.1	document-type-name	m		m			
2.1.2	parameter	o		o			
2.2	constraint-set-and-abstract-syntax	o		o			
2.2.1	constraint-set-name	m		m			
2.2.2	abstract-syntax-name	m		m			
3	environment	o		o			
3.1	application-reference	o		o			
3.1.1	registered-identifier	o		o			
3.1.2	descriptive-identifier	o		o			
3.2	machine	o		o			
3.2.1	registered-identifier	o		o			
3.2.2	descriptive-identifier	o		o			
3.3	operating-system	o		o			
3.4	user-visible-string	o		o			
4	compression	o		o			
4.1	compression-algorithm-id	m		m			
4.2	compression-algorithm-param	m		m			
5	file-attributes	o		o			
5.1	pathname	o		o			
5.1.1	incomplete-pathname	o		o			
5.1.2	complete-pathname	o		o			
5.2	permitted-actions	o		o			
5.3	storage-account	o		o			
5.3.1	no-value-available	o		o			
5.3.2	actual-values	o		o			
5.4	date-and-time-of-creation	o		o			
5.5	date-and-time-of-last-modification	m		m			

Reemplazada por una versión más reciente

Ref.	Extended Body Part Type	Origination		Reception		Support	Notes/References
		Base	Profile	Base	Profile		
5.6	date-and-time-of-last-read-access	o		o			
5.7	date-and-time-of-last-attribute-modification	o		o			
5.8	identity-of-creator	o		o			
5.8.1	no-value-available	o		o			
5.8.2	actual-values	o		o			
5.9	identity-of-last-modifier	o		o			
5.9.1	no-value-available	o		o			
5.9.2	actual-values	o		o			
5.10	identity-of-last-reader	o		o			
5.10.1	no-value-available	o		o			
5.10.2	actual-values	o		o			
5.11	identity-of-last-attribute-modifier	o		o			
5.11.1	no-value-available	o		o			
5.11.2	actual-values	o		o			
5.12	object-availability	o		o			
5.13	object-size	o		o			
5.14	future-object-size	o		o			
5.15	access-control	o		o			
5.15.1	no-value-available	o		o			
5.15.2	actual-values	o		o			
5.15.2.1	action-list	m		m			
5.15.2.2	concurrency-access	o		o			
5.15.2.3	identity	o		o			
5.15.2.4	password	o		o			
5.15.2.5	location	o		o			
5.16	legal-qualifications	o		o			
5.17	private-use	o		o			
5.18	attribute-extensions	o		o			
6	extensions	o		o			

Reemplazada por una versión más reciente

A.1.4 IPN fields

Ref.	Element	Origination		Reception		Support	Notes/References
		Base	Profile	Base	Profile		
1	subject-ipm	m		m			A.1.5/3
2	ipn-originator	o		m			A.1.5/2
3	ipm-preferred-recipient	m		m			A.1.5/2
4	conversion-eits	o		m			
5	notification-extensions	o		o			
6	non-receipt-fields	m		o			
6.1	non-receipt-reason	m		m			
6.2	discard-reason	m		m			
6.3	auto-forward-comment	o		m			
6.4	returned-ipm	o		o			
6.5	nrn-extensions	o		o			
7	receipt-fields	o		o			
7.1	receipt-time	m		m			
7.2	acknowledgement-mode	o		m			
7.3	suppl-receipt-info	o		o			
7.4	rn-extensions	o		o			
8	other-notification-type-fields	o		o			

Reemplazada por una versión más reciente

A.1.5 Common data types

Ref.	Element	Origination		Reception		Support	Notes/References
		Base	Profile	Base	Profile		
1	RecipientSpecifier						
1.1	recipient	m		m			A.1.5/2
1.2	notification-requests	o		m			
1.2.1	rn	o		o			
1.2.2	nrn	o		m			
1.2.3	ipm-return	o		o			
1.3	reply-requested	o		m			
1.4	recipient-extensions	o		o			
2	ORDescriptor						
2.1	formal-name	m		m			
2.2	free-form-name	o		o			
2.3	telephone-number	o		o			
3	IPMIdentifier						
3.1	user	m		m			
3.2	user-relative-identifier	m		m			

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 12062-2.

A.3 Additional information

A.3.1 IPM Element of Service support

The following table shall be completed to indicate (Y or ✓), for each IPM Element of Service, whether the Element of Service is made available to the MHS user and, if so, how this is achieved. Where support for origination and reception cannot be covered by a single indication, then both shall be indicated.

The columns have the following meanings:

Service the EoS can be made dynamically selectable by the MHS user (i.e. for invocation and/or notification, as appropriate) without requiring reconfiguration of the UA or other intervention in each instance (whether the semantics of the EoS are available at a human user interface, programmatic interface or by other means may be specified in the Comments column).

Auto the EoS is automatically invoked/actioned by the UA without reference to the MHS user (whether selection is dynamically determined based on some other knowledge or criteria may be specified in the Comments column).

Config. the UA may be configured to select the EoS by the execution of some offline process.

Other any other means of using the EoS.

Reemplazada por una versión más reciente

Ref.	Element of Service	Service	Auto	Config.	Comments/Other
1	Access Management				
2	Additional Physical Rendition				
3	Alternate Recipient Allowed				
4	Alternate Recipient Assignment				
5	Authorizing Users Indication				
6	Auto-forwarded Indication				
7	Basic Physical Rendition				
8	Blind Copy Recipient Indication				
9	Body Part Encryption Indication				
10	Content Confidentiality				
11	Content Integrity				
12	Content Type Indication				
13	Conversion Prohibition				
14	Conversion Prohibition in Case of Loss of Information				
15	Converted Indication				
16	Counter Collection				
17	Counter Collection with Advice				
18	Cross-referencing Indication				
19	Deferred Delivery				
20	Deferred Delivery Cancellation				
21	Delivery Notification				
22	Delivery Time Stamp Indication				
23	Delivery via Bureaufax Service				
24	Designation of Recipient by Directory Name				
25	Disclosure of Other Recipients				
26	DL Expansion History Indication				
27	DL Expansion Prohibited				
28	EMS (Express Mail Service)				
29	Expiry Date Indication				
30	Explicit Conversion				
31	Forwarded IP-message Indication				
32	Grade of Delivery Selection				
33	Hold for Delivery				

Reemplazada por una versión más reciente

Ref.	Element of Service	Service	Auto	Config.	Comments/Other
34	Implicit Conversion				
35	Importance Indication				
36	Incomplete Copy Indication				
37	IP-message Identification				
38	Language Indication				
39	Latest Delivery Designation				
40	Message Flow Confidentiality				
41	Message Identification				
42	Message Origin Authentication				
43	Message Security Labelling				
44	Message Sequence Integrity				
45	MS Register				
46	Multi-destination Delivery				
47	Multi-part Body				
48	Non-delivery Notification				
49	Non-receipt Notification Request Indication				
50	Non-repudiation of Delivery				
51	Non-repudiation of Origin				
52	Non-repudiation of Submission				
53	Obsoleting Indication				
54	Ordinary Mail				
55	Original Encoded Information Types Indication				
56	Originator Indication				
57	Originator Requested Alternate Recipient				
58	Physical Delivery Notification by MHS				
59	Physical Delivery Notification by PDS				
60	Physical Forwarding Allowed				
61	Physical Forwarding Prohibited				
62	Prevention of Non-delivery Notification				
63	Primary and Copy Recipients Indication				
64	Probe				
65	Probe Origin Authentication				

Reemplazada por una versión más reciente

Ref.	Element of Service	Service	Auto	Config.	Comments/Other
66	Proof of Delivery				
67	Proof of Submission				
68	Receipt Notification Request Indication				
69	Redirection Disallowed by Originator				
70	Redirection of Incoming Messages				
71	Registered Mail				
72	Registered Mail to Addressee in Person				
73	Reply Request Indication				
74	Replying IP-message Indication				
75	Report Origin Authentication				
76	Request for Forwarding Address				
77	Requested Preferred Delivery Method				
78	Restricted Delivery				
79	Return of Content				
80	Secure Access Management				
81	Sensitivity Indication				
82	Special Delivery				
83	Stored Message Alert				
84	Stored Message Auto-forward				
85	Stored Message Deletion				
86	Stored Message Fetching				
87	Stored Message Listing				
88	Stored Message Summary				
89	Subject Indication				
90	Submission Time Stamp Indication				
91	Typed Body				
92	Undeliverable Mail with Return of Physical Message				
93	Use of Distribution List				
94	User/UA Capabilities Registration				

Reemplazada por una versión más reciente

A.3.2 Encoded information type conversion requests supported

The following table shall be completed if support of the IPM Conversion FG is claimed, to indicate (Y or ✓) which encoded information type conversions the implementation can request.

Ref.	Encoded Information Type Conversion	Supported	Comments
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)		

A.3.3 Non-standard integer body part types supported

The following table shall be completed to indicate (Y or ✓) which (if any) non-standard integer body part types the implementation is capable of originating and/or receiving. It shall be stated in the Comments column how such capability is implemented.

Ref.	Body Part Type	Orig.	Rec.	Comments
1	ODA (12)			
2	ISO6937Text (13)			
3	USA nationally-defined body part types (310)			
4	JP1 (440)			
5	other (specify)			

NOTE – Use of such non-standard body part types for messaging between 1988 UAs is deprecated. Any rules for accepting or rejecting submission of such body parts will be a local matter.

Reemplazada por una versión más reciente

A.3.4 Extended body part types supported

The following table shall be completed to indicate (Y or ✓) which (if any) specific extended body part types the implementation is capable of originating and/or receiving (in addition to those specified in A.1.3.1), and the object identifier value(s) supported for the data object, the parameters object (if used) and encoded information types in each case. It shall be stated in the Comments column how such capability is implemented.

Ref.	Extended Body Part Type	Orig.	Rec.	Object Identifier Value(s) / Comments
1				
2				
3				
4				
5				

It should be indicated below whether the implementation can be configured to allow other externally-defined body part types to be used, and how this is achieved.

--

A.3.5 Other general text body part repertoire support

The following table shall be completed to indicate (Y or ✓) which (if any) other character repertoires the implementation is capable of originating and/or receiving for support of the General Text body part type (in addition to those specified in A.1.3.2). It shall be stated in the Comments column how such capability is implemented.

Ref.	Repertoire set description	Repertoire identifier(s)	Orig.	Rec.	Comments
1					
2					
3					
4					
5					

It should be indicated below whether the implementation can be configured to allow other General Text character repertoires to be used, and how this is achieved.

--

Reemplazada por una versión más reciente

A.3.6 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 an IPM heading (if any) (Note 2)		
3	other (specify)		

NOTES

- 1 Any limit on the maximum size of message content shall be stated.
- 2 Any limit on the number of recipients that may be specified in an IPM heading shall be stated.

Anexo B

Enmiendas y corrigenda

(Este anexo es parte integrante de esta Recomendación)

Los corrigenda a las Recomendaciones referenciadas figuran en la Guía de los realizadores del MHS conjunta, versión 11, marzo de 1994 (Grupo del Relator Especial de la UIT sobre sistemas de tratamiento de mensajes y el ISO/CEI JTC1/SC18/WG4 SWG sobre mensajería).

B.1 Enmiendas y corrigenda para las especificaciones de base 1990/1992

Las modificaciones y corrigenda siguientes de las normas internacionales equivalentes se consideran referencias normativas en esta Recomendación.

ISO/CEI 10021-1/Cor.1:1991	ISO/CEI 10021-2/Cor.1:1991	ISO/CEI 10021-7:1990/Cor.1:1991
ISO/CEI 10021-1/Cor.2:1991	ISO/CEI 10021-2/Cor.2:1991	ISO/CEI 10021-7:1990/Cor.2:1991
ISO/CEI 10021-1/Cor.3:1992	ISO/CEI 10021-2/Cor.3:1992	ISO/CEI 10021-7:1990/Cor.3:1992
ISO/CEI 10021-1/Cor.4:1992	ISO/CEI 10021-2/Cor.4:1992	ISO/CEI 10021-7:1990/Cor.4:1992
ISO/CEI 10021-1/Cor.5:1992	ISO/CEI 10021-2/Cor.5:1993	ISO/CEI 10021-7:1990/Cor.5:1992
ISO/CEI 10021-1/Cor.6:1994	ISO/CEI 10021-2/Cor.6:1994	ISO/CEI 10021-7:1990/Cor.6:1993
	ISO/CEI 10021-2/Cor.7:1994	ISO/CEI 10021-7:1990/Cor.7:1994
		ISO/CEI 10021-7:1990/Cor.8:1994
ISO/CEI 10021-1/enm.2:1994	ISO/CEI 10021-2/ enm.1:1994	
	ISO/CEI 10021-2/ enm.2:1994	

Reemplazada por una versión más reciente

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie B	Medios de expresión
Serie C	Estadísticas generales de telecomunicaciones
Serie D	Principios generales de tarificación
Serie E	Red telefónica y RDSI
Serie F	Servicios de telecomunicación no telefónicos
Serie G	Sistemas y medios de transmisión
Serie H	Transmisión de señales no telefónicas
Serie I	Red digital de servicios integrados (RDSI)
Serie J	Transmisiones de señales radiofónicas y de televisión
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	Mantenimiento: sistemas de transmisión, circuitos telefónicos, telegrafía, facsímil y circuitos arrendados internacionales
Serie N	Mantenimiento: circuitos internacionales para transmisiones radiofónicas y de televisión
Serie O	Especificaciones de los aparatos de medida
Serie P	Calidad de transmisión telefónica
Serie Q	Conmutación y señalización
Serie R	Transmisión telegráfica
Serie S	Equipos terminales de telegrafía alfabética
Serie T	Equipos terminales y protocolos para los servicios de telemática
Serie U	Conmutación telegráfica
Serie V	Comunicación de datos por la red telefónica
Serie X	Redes de datos y comunicación entre sistemas abiertos
Serie Z	Lenguajes de programación