

	Informační technologie - Systémy zprostředkování zpráv (MHS): Systém předávání zpráv elektronickou výměnou dat	ČSN ISO/IEC 10021-9  36 9651
---	---	---------------------------------------

idt ITU-T X.435:1999

Information technology - Message Handling Systems (MHS): Electronic Data Interchange Messaging System

Technologies de l'information - Systèmes de messagerie (MHS): Système de messagerie avec échange de données informatisé

Informationstechnik - Nachrichtenübermittlungssysteme (MHS): Elektronisches Datenaustauschübermittlungssystem

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO/IEC 10021-9:1999. Mezinárodní norma ISO/IEC 10021-9:1999 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO/IEC 10021-9:1999. The International Standard ISO/IEC 10021-9:1999 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO/IEC 10021-9 (36 9651) ze srpna 1998.

## Národní předmluva

### Změny proti předchozí normě

Vedle formální aktualizace a úprav textu bylo toto vydání doplněno hlavně dalšími prvky služby s jejich popisy, takže norma odpovídá současnému stavu příslušného oboru.

V názvu normy a následně i jejím textu byl termín „sdělování zpráv“ nahrazen termínem „předávání zpráv“. Tato změna vyplynula z vývoje názvosloví v ČSN.

### Citované normy

ISO/IEC 8824-1:1998 dosud nezavedena

ISO/IEC 8824-2:1998 dosud nezavedena

ISO/IEC 8825-1:1998 dosud nezavedena

ISO 9735:1988 dosud nezavedena

ISO/IEC 9594-1:1998 dosud nezavedena

ISO/IEC 9594-2:1998 dosud nezavedena

ISO/IEC 9594-6:1998 dosud nezavedena

ISO/IEC 9594-7:1998 dosud nezavedena

ISO/IEC 10021-1:1999 dosud nezavedena

ISO/IEC 10021-2:1999 dosud nezavedena

ISO/IEC 10021-4:1999 dosud nezavedena

ISO/IEC 10021-5:1999 dosud nezavedena

ISO/IEC 10021-7:1999 dosud nezavedena

ISO/IEC 10021-8:1999 zavedena v ČSN ISO/IEC 10021-8:2002 (36 9651) Informační technologie - Systémy zprostředkování zpráv (MHS): Služba předávání zpráv elektronickou výměnou dat

ISO/IEC 13712-1:1995 dosud nezavedena

Doporučení ITU-T F.400/X.400 (1999)

Doporučení ITU-T jsou dostupná v TESTCOM - Technickém a zkušebním ústavu telekomunikací a pošt Praha, Hvoždanská 3, 148 00 Praha 4.

### Související ČSN

ČSN ISO/IEC 10021-3:1993 (36 9653) Informační technika. Textová komunikace. Zprávové

orientované systémy výměny textů (MOTIS). Část 3: Konvence definice abstraktní služby (idt ISO/IEC 10021-3:1990)

ČSN ISO/IEC 10021-6 +Amd.1:1999 (36 9651) Informační technologie - Systémy zprostředkování zpráv (MHS): Specifikace protokolů (idt ISO/IEC 10021-6:1996 + Amd. 1:1998)

ČSN ISO/IEC 10021-10:2002 (36 9651) Informační technologie - Systémy zprostředkování zpráv (MHS): Směrování v MHS (idt ISO/IEC 10021-10:1999)

ČSN ISO/IEC TR 10021-11:2002 (36 9651) Informační technologie - Systémy zprostředkování zpráv (MHS): Příručka pro manažery systémů předávání zpráv (idt ISO/IEC TR 10021-11:1999)

Vysvětlivky k textu převzaté normy

Oproti prvnímu vydání a starším vydáním citovaných a souvisejících ČSN se toto vydání liší i některými českými termíny, což souvisí s jejich postupným upřesněním a zařazením do slovníku (viz související ČSN). Tato změna není zásadní a neměla by působit potíže při současném studiu více částí této normy. Jak budou postupně zaváděna novější vydání ostatních částí, bude se sblížovat i jejich terminologie.

Strana 3

---

Vypracování normy

Zpracovatel: IČO 46618660, Ing. Jindřich Schwarz

Technická normalizační komise: TNK 20, Informační technologie

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Natálie Mišeková

Strana 4

---

Prázdna strana

Strana 5

---

MEZINÁRODNÍ NORMA  
Informační technologie -  
Systémy zprostředkování zpráv (MHS):  
Systém předávání zpráv  
elektronickou výměnou dat

ISO/IEC 10021-9  
Druhé vydání  
1999-12-15

ICS 35.240.20

## Předmluva

.....	10
<b>1</b> Předmět normy	.....
.....	11
<b>2</b> Normativní odkazy	.....
.....	11
<b>2.1</b> Odkazy na prezentaci	.....
.....	11
<b>2.2</b> Odkazy na adresář	.....
.....	11
<b>2.3</b> Odkazy na zprostředkování zpráv.....	.....
12	
<b>2.4</b> Doplnkové odkazy	.....
.....	12
<b>3</b>	
Definice	.....
.....	12
<b>3.1</b> Definice společné pro MHS	.....
12	
<b>3.2</b> Definice společné pro abstraktní syntaktickou notaci jedna.....	13
<b>3.3</b> Definice služby EDI	.....

.....	13
<b>3.4</b> Ostatní definice EDI	.....
.....	13
<b>3.4.1</b> EDI pro správu, obchod a dopravu.....	.....
13	
<b>3.4.2</b> Výměna obchodních dat Spojených národů.....	14
<b>3.4.3</b> Definice komise X12 Amerického národního normalizačního institutu.....	14
<b>3.5</b> Definice systému předávání zpráv EDI.....	15
<b>4</b>	
Zkratky	.....
.....	15
<b>5</b>	
Konvence	.....
.....	16
<b>5.1</b>	
Termíny	.....
.....	16
<b>5.2</b>	
ASN.1	.....
.....	16
<b>5.3</b> Konvence používané u Typů atributů uvedených v tabulce 2.....	17
<b>5.4</b> Konvence používané u Typů atributů uvedených v tabulce 4.....	17
<b>6</b> Informační objekty	.....
.....	17
<b>7</b> Společné typy dat	

	.....	18
<b>7.1</b>	Identifikátor EDIM	.....
	.....	18
<b>7.2</b>	Rozšíření	.....
	.....	18
<b>8</b>	Zprávy EDI	.....
	.....	19
<b>8.1</b>	Typy komponent pole Záhlaví	.....
	.....	20
<b>8.1.1</b>	Příjemce/Odesílatel výměny	.....
	.....	20
<b>8.2</b>	Jednotlivá pole Záhlaví	.....
	.....	21
<b>8.2.1</b>	Tato EDIM	.....
	.....	21
<b>8.2.2</b>	Původce	.....
	.....	21
<b>8.2.3</b>	Příjemci	.....
	.....	21

<b>8.2.4</b>	Přijímač EDIN	.....	.....
		.....	25
<b>8.2.5</b>	Odpovědnost doslána	.....	.....
		.....	25
<b>8.2.6</b>	Typ části těla EDI	.....	.....
		.....	26
<b>8.2.7</b>	Neúplná kopie	.....	.....
		.....	26
<b>8.2.8</b>	Doba platnosti	.....	.....
		.....	27
<b>8.2.9</b>	Příbuzné zprávy	.....	.....
		.....	27
<b>8.2.10</b>	Zastaralé EDIM	.....	.....
		.....	27
<b>8.2.11</b>	Zabezpečovací prvky aplikace EDI	.....	27
<b>8.2.12</b>	Informace křížového odkazování	.....	27
<b>8.2.13</b>	Typ zprávy EDI	.....	.....
		.....	28
<b>8.2.14</b>	Návěští řetězce služeb	.....	.....
		.....	28
<b>8.2.15</b>	Identifikátor		

syntaxe

..... 28

**8.2.16** Odesílatel  
výměny

..... 28

**8.2.17** Datum a čas  
přípravy

..... 28

**8.2.18** Odkaz na  
aplikaci

..... 29

**8.2.19** Rozšíření  
záhlaví

..... 29

**8.3** Typy částí  
těla

..... 30

**8.3.1** Část těla  
EDI

..... 30

**8.3.2** Část těla  
EDIM

..... 30

**8.3.3** Rozšířené části  
těla

..... 31

**9** Jednotlivá Oznámení  
EDI

... 31

**9.1** Společná  
pole

.....



.....	32
<b>9.1.1</b> Předmětná EDIM	.....
.....	32
<b>9.1.2</b> Původce oznámení EDI	.....
.....	33
<b>9.1.3</b> První příjemce	.....
.....	33
<b>9.1.4</b> Čas oznámení	.....
.....	33
<b>9.1.5</b> Zabezpečovací prvky	.....
.....	33
<b>9.1.6</b> Iniciátor EDIN	.....
.....	33
<b>9.1.7</b> Rozšíření oznámení	.....
.....	34
<b>9.2</b> Kladná oznámení	.....
.....	34
<b>9.2.1</b> Doplnková informace PN	.....
....	34
<b>9.2.2</b> Rozšíření kladného oznámení	.....
.....	34
<b>9.3</b> Záporná oznámení	

.....	34
<b>9.3.1</b> Důvod záporného oznámení	..... 34
<b>9.3.2</b> Doplnková informace NN	..... ... 37
<b>9.3.3</b> Rozšíření záporného oznámení	..... 37
<b>9.4</b> Doslaná oznámení	..... ..... 37
<b>9.4.1</b> Dosláno komu	..... ..... 37
<b>9.4.2</b> Důvod doslaného oznámení	..... 37
<b>9.4.3</b> Doplnková informace FN	..... .... 38

<b>9.4.4</b> Rozšíření doslaného oznámení	..... 39
<b>10</b> Typy primárních objektů	..... ..... 39
<b>10.1</b> Uživatel Předávání zpráv	

EDI	.....
39	
<b>10.2</b> System Předávání zpráv	
EDI	.....
39	
<b>11</b> Typy primárních	
portů	.....
..... 40	
<b>11.1</b> Zahajovací	
port	.....
..... 40	
<b>11.2</b> Přijímací	
port	.....
..... 40	
<b>12</b> Abstraktní	
operace	.....
..... 40	
<b>12.1</b> Abstraktní operace	
vytvoření	.....
41	
<b>12.1.1</b> Vytvoření	
sondy	.....
..... 41	
<b>12.1.2</b> Vytvoření	
EDIM	.....
..... 41	
<b>12.1.3</b> Vytvoření	
EDIN	.....
..... 42	
<b>12.2</b> Abstraktní operace	
příjmu	.....

.. 42

**12.2.1** Příjem  
hlášení

..... 42

**12.2.2** Příjem  
EDIM

..... 43

**12.2.3** Příjem  
EDIN

..... 43

**13** Abstraktní  
chyby

..... 43

**13.1** Nesprávně specifikován  
příjemce

..... 44

**14** Další  
schopnosti

..... 44

**15** Typy sekundárních  
objektů

. 44

**15.1** Uživatelský agent  
EDI

..... 45

**15.2** Paměť zpráv  
EDI

..... 45

**15.3** Telematický  
agent

..... 45

**15.4** Přístupová jednotka fyzického  
doručení.....

46

<b>15.5</b>	System transferu zpráv	.....	
		.....	46
<b>16</b>	Typy sekundárních portů	.....	
		.....	46
<b>16.1</b>	Podací port	.....	
		.....	46
<b>16.2</b>	Doručovací port	.....	
		.....	46
<b>16.3</b>	Vyjímací port	.....	
		.....	46
<b>16.4</b>	Administrativní port	.....	
		.....	47
<b>16.5</b>	Importní port	.....	
		.....	47
<b>16.6</b>	Exportní port	.....	
		.....	47
<b>17</b>	Činnost uživatelského agenta	.....	47
<b>17.1</b>	Provádění operací vytvoření	.....	
		.....	47
<b>17.1.1</b>	Vytvoření sondy	.....	

.....	47
<b>17.1.2</b> Vytvoření EDIM	
.....	
.....	48
<b>17.1.3</b> Vytvoření EDIN	
.....	
.....	49
<b>17.2</b> Vyvolávání operací příjmu	
.....	
... 50	
<b>17.2.1</b> Příjem hlášení	
.....	
.....	50
<b>17.2.2</b> Příjem EDIM	
.....	
.....	50
<b>17.2.3</b> Příjem EDIN	
.....	
.....	50
<b>17.3</b> Vnitřní procedury	
.....	
.....	51

<b>17.3.1</b> Akceptování Odpovědnosti	
.....	
. 51	
<b>17.3.2</b> Odmítnutí Odpovědnosti	
.....	
..... 52	

<b>17.3.3</b>	Dosílání EDI	.....	.....
		.....	53
<b>18</b>	Činnost paměti zpráv	.....	.....
		.....	56
<b>18.1</b>	Vazba na MS	.....	.....
		.....	57
<b>18.1.1</b>	Argument abstraktní-vazby	.....	.....
		.....	57
<b>18.2</b>	Výsledek abstraktní-vazby	.....	.....
		.....	57
<b>18.3</b>	Vytváření Informačních objektů	.....	.....
		.....	57
<b>18.3.1</b>	Mapování zprávy MHS do položky MS.....	.....	.....
		.....	57
<b>18.3.2</b>	Mapování dosílajících zpráv v MS.....	.....	.....
		.....	58
<b>18.4</b>	Udržování atributů	.....	.....
		.....	58
<b>18.5</b>	Záporné oznámení	.....	.....
		.....	59
<b>18.6</b>	Rozšíření podání-zprávy-MS	.....	.....
		.....	59
<b>18.6.1</b>	Rozšíření žádosti-o-dosílání	.....	.....
		.....	.....

**18.6.2** Volitelné možnosti Podání

EDI.....  
60

**18.6.3** Chyby podání

EDI  
.....  
..... 60

**18.7** Typy  
automatických-akcí

.....  
..... 61

**18.7.1** Automatická-akce automatické-doslání

EDI..... 61

**18.7.2** Automatická-akce automatická-korelace

EDI..... 64

**18.7.3** Automatická-akce automatické- potvrzení

EDI..... 65

**18.7.4** Provádění  
automatických-akcí

..... 65

**18.8** Atributy paměti  
zpráv

.....  
..... 69

**18.8.1** Atributy  
souhrnu

.....  
..... 69

**18.8.2** Indikátor oznámení

EDI  
.....  
..... 71

**18.8.3** Atributy  
záhlaví

.....  
..... 71

**18.8.4** Atributy  
těla

.....  
..... 75



<b>18.8.5</b>	Atributy oznámení	.....	
		.....	76
<b>18.8.6</b>	Korelační atributy	.....	
		.....	78
<b>18.8.7</b>	Generování atributů specifických pro EDI.....		83
<b>18.9</b>	Procedury paměti MS EDI	.....	
		...	86
<b>18.9.1</b>	Doplňkové procedury pro doručení zprávy.....		86
<b>18.9.2</b>	Doplňkové procedury pro Podání-zprávy.....		88
<b>19</b>	Obsah zprávy	.....	
		.....	89
<b>19.1</b>	Obsah	.....	
		.....	89
<b>19.2</b>	Typ obsahu	.....	
		.....	89
<b>19.3</b>	Délka obsahu	.....	
		.....	89
<b>19.4</b>	Typy kódovaných informací	.....	
		.	89
<b>20</b>	Realizace portů	.....	

.....	90
<b>21</b>	Shoda
.....	.....
.....	90
<b>21.1</b>	Porovnání Vytvoření a Příjmu
.....	.....
.....	90
<b>21.2</b>	Požadavky na prohlášení o shodě.....
.....	90
<b>21.3</b>	Statické požadavky
.....	.....
.....	90

<b>21.4</b>	Dynamické požadavky
.....	.....
.....	91

<b>Příloha A</b> - Referenční stanovení Identifikátorů objektů.....	92
---	----

<b>Příloha B</b> - Referenční stanovení Abstraktních informačních objektů.....	95
--	----

<b>Příloha C</b> - Referenční stanovení Atributů paměti zpráv.....	106
--	-----

<b>Příloha D</b> - Referenční stanovení Typů automatických-akcí paměti zpráv.....	115
---	-----

<b>Příloha E</b> - Referenční stanovení Funkčních objektů EDIMS.....	117
--	-----

<b>Příloha F</b> - Referenční stanovení Abstraktní služby EDIMS.....	118
--	-----

<b>Příloha G</b> - Referenční stanovení Parametrů horních mezí EDIMS.....	120
---	-----

<b>Příloha H</b> - Referenční stanovení Tříd a Atributů adresářových	
--	--

objektů.....	121
<b>Příloha I</b> - Rozšířený model zabezpečení.....	124
<b>Příloha J</b> - Třídy a Atributy adresářových objektů.....	126
<b>Příloha K</b> - Porovnání termínů syntaxí EDI.....	128
<b>Příloha L</b> - Porovnání termínů z tohoto doporučení   mezinárodní normy a z doporučení ITU-T F.435   ISO/IEC 10021-8.....	130
<b>Příloha M</b> - Realizace Uživatele EDIMG v Adresáři.....	131

Strana 10

---

## Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) a IEC (Mezinárodní elektrotechnická komise) tvoří specializovaný systém celosvětové normalizace. Národní orgány, které jsou členy ISO nebo IEC, se podílejí na vypracování mezinárodních norem prostřednictvím technických komisí zřízených příslušnou organizací, aby se zabývaly určitou oblastí technické činnosti. V oblastech společného zájmu technické komise ISO a IEC spolupracují. Práce se zúčastňují i jiné mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO a IEC navázaly pracovní styk.

Mezinárodní normy jsou připravovány podle pravidel určených v části 3 Směrnice ISO/IEC.

V oblasti informační technologie zřídily ISO a IEC společnou technickou komisi ISO/IEC JTC 1. Návrhy mezinárodních norem přijaté společnou technickou komisí se rozesílají členům k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % hlasujících členů.

Upozorňuje se, že některé prvky této části ISO/IEC 10021 mohou být předmětem patentových práv. ISO a IEC nenesou odpovědnost za identifikaci určitých nebo všech takovýchto patentových práv.

Mezinárodní norma ISO/IEC 10021-9 byla připravena společnou technickou komisí ISO/IEC JTC 1, *Informační technologie, subkomisí SC 6, Telekomunikace a výměna informací mezi systémy*.

Tímto druhým vydáním se ruší a nahrazuje první vydání (ISO/IEC 10021-9:1995), které bylo technicky revidováno. Toto druhé vydání také zahrnuje změnu Amd. 1:1998 a opravu Cor. 1:1998.

ISO/IEC 10021 sestává z následujících částí se společným názvem *Informační technologie - Systémy zpracování informací (MHS)*:

- Část 1: Systém a služba všeobecně
- Část 2: Celková architektura

- Část 3: Systém transferu zpráv: Konvence definice abstraktní služby
- Část 4: Systém transferu zpráv: Definice a procedury abstraktní služby
- Část 5: Paměť zpráv: Definice abstraktní služby
- Část 6: Specifikace protokolů
- Část 7: Systém mezosobního předávání zpráv
- Část 8: Služba předávání zpráv elektronickou výměnou dat
- Část 9: Systém předávání zpráv elektronickou výměnou dat
- Část 10: Směrování v MHS
- Část 11: Příručka pro manažery systémů předávání zpráv

Přílohy A až J tvoří normativní část této části ISO/IEC 10021. Přílohy K až M jsou pouze pro informaci.

Strana 11

---

# 1 Předmět normy

Toto doporučení | mezinárodní norma je jednou z řady zabývajících se zprostředkováním zpráv. Celý soubor představuje Modrou knihu Systému zprostředkování zpráv (MHS) realizovaného libovolným počtem spolupracujících otevřených systémů.

Účelem MHS je umožnit uživatelům výměnu zpráv na střadačovém základě. Zpráva podaná jménem jednoho uživatele, tj. původcem, se přepravuje Systémem transferu zpráv (MTS) a následně doručí agentům jednoho nebo několika dalších uživatelů, tj. příjemcům. Přístupová jednotka (AU) připojuje MTS ke komunikačním systémům jiných typů (např. poštovním systémům). Uživateli slouží při přípravě, ukládání a zobrazování zpráv Uživatelský agent (UA). Volitelně mu při ukládání zpráv slouží Paměť zpráv (MS). MTS zahrnuje řadu Agentů transferu zpráv (MTA), kteří společně provádí funkci střadačového transferu zpráv.

Toto doporučení | mezinárodní norma stanovuje aplikaci zprostředkování zpráv nazývaných sdělování zpráv EDI (EDIMG), způsob zprostředkování zpráv vytvořený pro výměnu informací Výměnou elektronických dat (EDI), nový typ obsahu zpráv a související procedury známé jako Pedi. Je sestavena tak, aby vyhověla požadavkům uživatelů ISO 9735 (EDIFACT) a dalším obecně užívaným systémům EDI.

Toto doporučení | mezinárodní norma je jednou z řady zabývajících se zprostředkováním zpráv. Doporučení ITU- X.402 | ISO/IEC 10021-2 představuje úvod do řady a identifikuje další dokumenty, které do příslušné řady patří.

Základy architektury a zprostředkování zpráv jsou specifikovány v ostatních nynějších doporučeních | mezinárodních normách. Příslušné dokumenty identifikuje rovněž doporučení ITU-T X.402 | ISO/IEC 10021-2.

---

-- Vynechaný text --