



**Informační technologie - Architektura
otevřených dokumentů (ODA) a formát
výměny: Architektury obsahu tvořeného
vektorovou grafikou**

**ČSN
ISO/IEC 8613-8**

36 9642

Information technology - Open Document Architecture (ODA) and Interchange Format: Geometric graphics content architectures

Technologies de l'information - Architecture des documents ouverts (ODA) et format d'échange: Architecture des contenus des caractères graphiques géométriques

Informationsverarbeitung - Text und Bürosysteme - Büro-Dokumenten-Architektur und Austauschformat (ODA): Inhalts Architekturen für geometrische Grafik

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO/IEC 8613-8:1994. Mezinárodní norma ISO/IEC 8613-8:1994 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO/IEC 8613-8:1994. The International Standard ISO/IEC 8613-8:1995 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO 8613-8 z května 1995.

© Český normalizační institut, 1998

51912

Strana 2

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Při revizi ČSN ISO 8613-8:1995 (idt ISO 8613-8:1989) byl původní text novelizován formálně i věcně.

Byly přidány články 5.4, 5.5, 6.6 a 8.2.1 a byla vyřazena původní příloha B. Upravený text odpovídá současnému stavu oboru.

Citované normy

ISO/IEC 646:1991 zavedena v ČSN ISO/IEC 646 Informační technika. 7-bitový kódovaný soubor znaků ISO pro výměnu informací (36 9104)

ISO/IEC 8613-1:1994 zavedena v ČSN ISO/IEC 8613-1 Informační technologie - Architektura otevřených dokumentů (ODA) a formát výměny: Úvod a obecné principy (36 9642)

ISO/IEC 8613-2:1995 zavedena v ČSN ISO/IEC 8613-2 Informační technologie - Architektura otevřených dokumentů (ODA) a formát výměny: Struktury dokumentů (36 9642)

ISO/IEC 8613-4:1994 zavedena v ČSN ISO/IEC 8613-4 Informační technologie - Architektura otevřených dokumentů (ODA) a formát výměny: Profil dokumentu (36 9642)

ISO/IEC 8613-5:1994 zavedena v ČSN ISO/IEC 8613-5 Informační technologie - Architektura otevřených dokumentů (ODA) a formát výměny: Formát výměny otevřených dokumentů (36 9642)

ISO/IEC 8613-6:1994 zavedena v ČSN ISO/IEC 8613-6 Informační technologie - Architektura otevřených dokumentů (ODA) a formát výměny: Architektury obsahu tvořeného znaky (36 9642)

ISO/IEC 8613-7:1994 zavedena v ČSN ISO/IEC 8613-7 Informační technologie - Architektura otevřených dokumentů (ODA) a formát výměny: Architektury obsahu tvořeného rastrovou grafikou (36 9642)

ISO/IEC 8632-1:1992 zavedena v ČSN EN 28632-1 (idt ISO/IEC 8632-1:1992) Informační technika. Počítačová grafika. Metasoubor pro uložení a přenos informace popisující obraz. Část 1: Funkční specifikace (36 9188)

ISO/IEC 8632-3:1992 zavedena v ČSN EN 28632-3 (idt ISO/IEC 8632-3:1992) Informační technika. Počítačová grafika. Metasoubor pro uložení a přenos informace popisující obraz. Část 3: Binární kódování (36 9188)

ISO/IEC 8824:1990 nahrazena ISO/IEC 8824-1 až -4:1995 dosud nezavedena

ISO 8879:1986 zavedena v ČSN EN 28879 (idt ISO 8879:1986) Zpracování informací. Textové a kancelářské systémy. Standardní univerzální vyznačovací jazyk (SGML) (36 9825)

Souvisící normy

ČSN ISO/IEC 8613-3 Informační technologie - Architektura otevřených dokumentů (ODA) a formát výměny: Abstraktní rozhraní pro manipulaci s dokumenty ODA (36 9642)

ČSN ISO/IEC 8613-9 Informační technologie - Architektura otevřených dokumentů (ODA) a formát

výměny: Architektury zvukového obsahu (36 9642)

ČSN ISO/IEC 8613-10 Zpracování informací. Textové a kancelářské systémy. Architektura kancelářských dokumentů (ODA) a formát výměny. Část 10: Formální specifikace (36 9642)

ČSN ISO/IEC 8613-11 Informační technologie - Architektura otevřených dokumentů (ODA) a formát výměny: Struktury tabulek a uspořádání tabulek (36 9642)

ČSN ISO/IEC 8613-12 Informační technologie - Architektura otevřených dokumentů (ODA) a formát výměny: Identifikace fragmentů dokumentu (36 9642)

Tato norma má národní přílohu (NA) obsahující doplňkový česko-anglický rejstřík odborných termínů, vysvětlení zkratk a překlad anglických termínů.

Vypracování normy

Zpracovatel: NEOPRO, IČO 466 18 660, Ing. Jindřich Schwarz

Technická normalizační komise: TNK 20 Informační technologie

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Natálie Mišeková

Strana 3

MEZINÁRODNÍ NORMA
Informační technologie -
Architektura otevřených dokumentů
(ODA) a formát výměny: Architektura
obsahu tvořeného vektorovou grafikou

ISO/IEC 8613-8
Druhé vydání
1994-11-01

ICS: 35.240.20

Deskriptory: data processing, text processing, graphic data processing, information interchange, documents, document architecture, logical structure, formats.

Obsah	strana
Úvod	5
1 Předmět normy	6
2 Normativní odkazy	7
2.1 Identická doporučení mezinárodní normy	7
2.2 Dvojice doporučení mezinárodní normy s ekvivalentním technickým obsahem	7
2.3 Dodatečné odkazy	8
3 Definice	8

4	Zkratky	8
5	Konvence	8
5.1	CGM	9
5.2	Jednotlivé prvky CGM	9
5.3	Pojmy CGM	9
5.4	Předurčené hodnoty CGM	9
5.5	Názvy parametrů	9
5.6	Šířka a výška	9
6	Obecné principy	9
6.1	Třídy architektury obsahu	9
6.2	Obsah	9
6.3	Prezentační atributy	10
6.4	Kódování obsahové informace	10
6.5	Uspořádání a zobrazování obsahu	10
6.6	Kolorimetrické prostory, které lze uplatnit na architekturu obsahu tvořeného vektorovou grafikou	10
7	Umístění	11
7.1	Úvod	11
7.2	Měřicí jednotky a směry	11
7.3	Vztah mezi oblastí zájmu a základním objektem uspořádání	12
8	Definice prezentačních atributů vektorové grafiky	13
8.1	Sdílené prezentační atributy	14
8.1.1	Atributy specifikující předurčené hodnoty CGM	14
8.1.2	Specifikace oblasti zájmu	25
8.1.3	Orientace obrázku	25
8.2	Logické prezentační atributy	25
8.2.1	Rozměry obrázku	25
8.3	Atributy třídy architektury obsahu	26
8.3.1	Třída architektury obsahu	26
8.4	Interakce s atributy architektury dokumentů	26
9	Atributy podílu obsahu tvořeného vektorovou grafikou	27
9.1	Společné atributy kódování	27
9.2	Obsahová informace	27
9.3	Další atributy kódování	27

Strana 4

10	Formální definice typů dat závislých na architektuře obsahu tvořeného vektorovou grafikou	27
10.1	Úvod	27
10.2	Reprezentace prezentačních atributů vektorové grafiky	28
10.3	Reprezentace atributů kódování	32
10.4	Reprezentace upřesňujících charakteristických vlastností a nestandardních předurčených hodnot	32
11	Proces uspořádání obsahu	32
11.1	Úvod	33
11.1.1	Účel	33
11.1.2	Dostupná plocha	33
11.1.3	Prezentační atributy	33
11.1.4	Třídy architektury obsahu tvořeného vektorovou grafikou	33
11.1.5	Uspořádání obsahu	33
11.2	Proces uspořádání obsahu pro třídu architektury formátovaného zpracovatelného obsahu	33
12	Proces zobrazování obsahu	39
12.1	Úvod	39
12.2	Proces zobrazování obsahu pro třídu architektury formátovaného zpracovatelného tvaru obsahu	39

12.2.1	Inicializace procesu zobrazování	39
12.2.2	Zobrazení	39
13	Definice tříd architektur obsahu tvořeného vektorovou grafikou	40
	Příloha A - Souhrn identifikátorů objektů ASN 1	41
	Příloha B - Základní odlišnosti mezi znakovými primitivy ve vektorové grafice a obsahem základních komponent strukturovaných v souladu s architekturami obsahu tvořeného znaky definovanými v Doporučení ITU-T T 416 ISO/IEC 8613-6	42
	Příloha C - Reprezentace atributů specifických obsahu tvořenému vektorovou grafikou v SGML pro ODL	43
	C.1 Úvod	43
	C.2 Názvy a veřejné identifikátory	43
	C.3 Reprezentace hodnot atributů	43
	C.3.1 Konstruované parametry	43
	C.3.2 Řetězcové parametry	44
	C.3.3 Klíčová slova v parametrech	44
	C.3.4 Celočíselné parametry	45
	C.3.5 Reálné parametry	45
	C.3.6 Příznaky zdroje aspektů (ASF) v parametrech	45
	C.4 Prezentační atributy	45
	C.4.1 Sdílené prezentační atributy (atributy-direktivy formátu)	45
	C.4.2 Logické prezentační atributy (direktivy formátu)	46
	C.5 Atributy kódování	46
	Rejstřík	47

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. Technické komise ISO a IEC spolupracují v oblastech oboustranného zájmu. Práce se zúčastňují i jiné mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO a IEC navázaly pracovní styk.

V oblasti informační technologie zřídily ISO a IEC spojenou technickou komisi ISO/IEC JTC 1. Návrhy mezinárodních norem přijaté spojenou technickou komisí kolují mezi národními orgány pro hlasování. Ke schválení publikace jako mezinárodní normy se vyžaduje schválení nejméně u 75 % hlasujících národních orgánů.

Mezinárodní norma ISO/IEC 8613-8 byla připravena spojenou technickou komisí ISO/IEC JTC 1, *Informační technologie*, subkomisí SC 18, *Zpracování dokumentace a související komunikace* ve spolupráci s ITU-T. Identický text byl vydán jako Doporučení ITU-T T.418.

Tímto druhým vydáním se ruší a nahrazuje první vydání (ISO 8613-8:1989), které bylo technicky revidováno.

ISO/IEC 8613 se skládá z následujících částí se společným názvem *Informační technologie - Architektura otevřených dokumentů (ODA) a formát výměny*:

- Část 1: Úvod a obecné principy
- Část 2: Struktury dokumentů
- Část 3: Abstraktní rozhraní pro manipulaci s dokumenty ODA
- Část 4: Profil dokumentu
- Část 5: Formát výměny otevřených dokumentů
- Část 6: Architektury obsahu tvořeného znaky
- Část 7: Architektury obsahu tvořeného rastrovou grafikou
- Část 8: Architektury obsahu tvořeného vektorovou grafikou
- Část 9: Architektury zvukového obsahu
- Část 10: Formální specifikace
- Část 11: Struktury tabulek a uspořádání tabulek
- Část 12: Identifikace fragmentů dokumentu
- Část 13: Tabulky
- Část 14: Dočasné vztahy a nelineární struktury

Úvod

Toto doporučení | mezinárodní normy vypracovala jako společnou publikaci studijní skupina 8 ITU-T a spojená technická komise 1 ISO/IEC.

V současné době se řada doporučení ITU-T T.410 | ISO/IEC 8613 skládá z těchto částí:

- Úvod a obecné principy;
- Struktury dokumentů;
- Profil dokumentu;
- Formát výměny otevřených dokumentů;
- Architektury obsahu tvořeného znaky;
- Architektury obsahu tvořeného rastrovou grafikou;

- Architektury obsahu tvořeného vektorovou grafikou;
- Formální specifikace architektury otevřených dokumentů (FODA).

(Použití FODA lze uplatnit pouze na ISO/IEC 8613.)

K této řadě doporučení ITU-T | mezinárodním normám se mohou přidat další doporučení | mezinárodní normy.

Vypracování této řady doporučení ITU-T | mezinárodních norem původně probíhalo souběžně s normou ECMA-101: Architektura otevřených dokumentů.

Tato řada doporučení ITU-T | mezinárodních norem je novým vydáním řady doporučení CCITT T.410 (1988) a ISO 8613:1989.

Významné technické změny spočívají v začlenění následujících změn odsouhlasených v ITU-TS a v ISO/IEC a týkajících se:

- Alternativní reprezentace;
- Přílohy o použití MHS/MOTIS;
- Barvy;

Strana 6

- Přílohy o testování shody;
- Aplikačního profilu dokumentu, proformy a notace;
- Bezpečnosti;
- Toků dat;
- Stylů;
- Dlaždicové rastrové grafiky.

Kromě toho se u tohoto doporučení ITU-T | mezinárodní normy uplatnila řada technických oprav.

Toto doporučení ITU-T | mezinárodní norma obsahuje tři přílohy:

- Přílohu A shrnující identifikátory objektů ASN.1 (není součástí normy);
- Přílohu B popisující odlišnosti mezi znakovými primitivami ve vektorové grafice a obsahem strukturovaným v souladu s architekturami obsahu tvořeného znaky definovanými v Doporučení ITUT T.416 | ISO/IEC 8613-6 (není součástí normy);
- Přílohu C popisující reprezentaci atributů specifických obsahu tvořenému vektorovou grafikou v SGML pro ODL (je součástí normy).

(Použití přílohy C lze uplatnit pouze na ISO/IEC 8613.)

1 Předmět normy

Účelem řady doporučení ITU-T T.410 | ISO/IEC 8613 je usnadnit výměnu dokumentů.

V kontextu těchto doporučení | mezinárodních norem se za dokumenty považují písemnosti jako jsou zápisy, dopisy, faktury, formuláře a zprávy, které mohou obsahovat obrázky a tabulky. Prvky obsahu použité v dokumentech mohou obsahovat grafické znaky, prvky rastrové grafiky a prvky vektorové grafiky, které je možné potenciálně všechny zahrnout do jednoho dokumentu.

POZNÁMKA - Tato doporučení | mezinárodní normy jsou navrženy tak, že umožňují další rozšíření včetně hypermediálních vlastností, tabulek (pracovních formulářů) a doplňkových typů obsahu jako je zvuk a video.

ODA také zajišťuje, aby se do dokumentů kromě typů obsahu definovaných v těchto

doporučeních | mezinárodních normách mohly začlenit libovolné jiné typy obsahu.

Tato doporučení | mezinárodní normy se uplatňují při výměně dokumentů pomocí prostředků datové komunikace nebo výměnou paměťových médií.

Při výměně dokumentů plní tato doporučení | mezinárodní normy buď jeden, nebo oba následující účely:

- umožnit prezentaci podle úmyslu původce;
- umožnit zpracování, jako je editování a přeformátování.

Složení dokumentu může mít při výměně několik tvarů:

- formátovaný tvar umožňující prezentaci dokumentu;
- zpracovatelný tvar umožňující zpracování dokumentu;
- formátovaný zpracovatelný tvar umožňující jak prezentaci, tak i zpracování dokumentu.

Tato doporučení | mezinárodní normy také zajišťují výměnu informačních struktur ODA používaných pro zpracování vyměňovaných dokumentů.

Toto doporučení ITU-T | mezinárodní norma:

- definuje architektury obsahu tvořené vektorovou grafikou, které lze používat ve spojení s architekturou dokumentů definovanou v Doporučení ITU-T T.412 | ISO/IEC 8613-2;
- definuje rozhraní umožňující v dokumentech strukturovaných ve shodě s Doporučením ITU-T T.412 | ISO/IEC 8613-2 použít obsah strukturovaný ve shodě s ISO 8632;
- definuje ty aspekty umístění a zobrazování, které lze uplatnit na prezentaci této architektury obsahu tvořené vektorovou grafikou v základním objektu uspořádání;

- definuje prezentační atributy, které lze uplatnit na tuto architekturu obsahu tvořeného vektorovou grafikou;

- popisuje proces uspořádání obsahu, který společně s procesem uspořádání dokumentu popsaným v Doporučení ITU-T T.412 | ISO/IEC 8613-2 popisuje uspořádání obsahu tvořeného vektorovou grafikou v základních objektech uspořádání a určuje rozměry těchto základních objektů uspořádání.

-- Vynechaný text --