

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 35. 220. 01

Září 1998

Informační technologie - Struktura

nosiče a souboru média určeného

k jednorázovému zápisu

a k přepisování používajícího

nesekvenční záznam pro výměnu

informací -

Část 1: Všeobecně

ČSN

ISO/IEC 13346-1

36 9330

Information technology - Volume and file structure of write-once and rewritable media using non-sequential recording for information interchange - Part 1: General

Technologies de l'information - Structure de volume et de fichier de moyens d'écriture unique et de réécriture utilisant un enregistrement non séquentiel pour l'échange d'information - Partie 1: Généralités

Informationstechnik - Inhalt und Dateistruktur von einfach und mehrfach beschreibbaren Datenträgern unter Verwendung von nicht sequentiellen Aufzeichnungsverfahren für den Informationsaustausch - Teil 1: Allgemeines

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO/IEC 13346-1: 1995. Mezinárodní norma ISO/IEC 13346-1: 1995 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO/IEC 13346-1: 1995. The International Standard ISO/IEC 13346-1: 1995 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut, 1998

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány

a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

53263

Národní předmluva

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 2022: 1994 zavedena v ČSN ISO/IEC 2022 Informační technologie - Struktura znakových kódů a metody rozšiřování (36 9114)

ISO/IEC 6429: 1992 zavedena v ČSN ISO/IEC 6429 Informační technika - Řídící funkce pro kódované soubory znaků (36 9105)

ISO 8859-1: 1987 zavedena v ČSN ISO 8859-1 Zpracování dat. Jedním 8-bitovým bytem kódované soubory grafických znaků. Část 1: Latinská abeceda číslo 1 (36 9111)

ISO/IEC 9293: 1994 dosud nezavedena

ISO/IEC 9660: 1988 zavedena v ČSN EN 29660 Zpracování informací. Struktura nosiče dat a souborů CD-ROM pro výměnu informací (36 9720)

ISO/IEC 9945-1: 1990 zavedena v ČSN EN 29945-1 Informační technika. Rozhraní přenositelného informačního systému (POSIX). Část 1: Rozhraní programu pro systémové aplikace (API) [Programovací jazyk C] (36 9133), nahrazena ISO/IEC 9945-1: 1996

ISO/IEC 10646-1: 1993 dosud nezavedena

ISO/IEC 13490-1: 1995 zavedena v ČSN ISO/IEC 13490-1 Informační technologie - Struktura nosiče a souboru kompaktního disku jako média určeného pouze ke čtení a k jednorázovému zápisu pro výměnu informací - Část 1: Všeobecně (36 9331)

ISO/IEC 13490-2: 1995 zavedena v ČSN ISO/IEC 13490-2 Informační technologie - Struktura nosiče a souboru kompaktního disku jako média určeného pouze ke čtení a k jednorázovému zápisu pro výměnu informací - Část 2: Struktura nosiče a souboru (36 9331)

ISO/IEC 13800: 1996 zavedena v ČSN ISO/IEC 13800 Informační technologie - Postup pro registraci identifikátorů a atributů struktury nosiče a souboru (36 9369)

Doporučení ITU-T V. 41

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

Souvisící normy

ČSN ISO/IEC 13346-2 Informační technologie - Struktura nosiče a souboru média určeného k jednorázovému zápisu a k přepisování používajícího nesequenční záznam pro výměnu informací - Část 2: Rozpoznání nosiče a zaváděcího bloku (36 9330)

ČSN ISO/IEC 13346-3 Informační technologie - Struktura nosiče a souboru média určeného k jednorázovému zápisu a k přepisování používajícího nesequenční záznam pro výměnu informací - Část 3: Struktura nosiče (36 9330)

ČSN ISO/IEC 13346-4 Informační technologie - Struktura nosiče a souboru média určeného k

jednorázovému zápisu a k přepisování používajícího nesequenční záznam pro výměnu informací - Část 4: Struktura souboru (36 9330)

ČSN ISO/IEC 13346-5 Informační technologie - Struktura nosiče a souboru média určeného k jednorázovému zápisu a k přepisování používajícího nesequenční záznam pro výměnu informací - Část 5: Struktura věty (36 9330)

Tato norma má národní přílohu NA 1 s česko-anglickým slovníkem, národní přílohu NA 2 s vysvětlením použitých zkratk a národní přílohu NA 3 s překladem ponechaných 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. Natália Mišeková

2

ČSN ISO/IEC 13346-1

MEZINÁRODNÍ NORMA

Informační technologie Struktura nosiče a souboru média určeného k jednorázovému zápisu a k přepisování používajícího nesequenční záznam pro výměnu informací - Část 1: Všeobecně

ISO/IEC 13346-1

První vydání 1995-12-15

ICS: 35. 220

Deskriptory: data processing, data storage, information interchange, data recording devices, read-only memories, read-write memories, specifications, logical structure, generalities.

Obsah

Strana

1	Předmět normy	8
2	Odkazy na části	8
3	Shoda	8
3.1	Shoda média	8
3.2	Shoda systému zpracování informací	8

4	Normativní odkazy	8
5	Definice	9
5.1	aplikace	9
5.2	byte	9
5.3	deskriptor	9
5.4	soubor	9
5.5	implementace	9
5.6	výchozí systém	9
5.7	přijímající systém	9
5.8	věta	9
5.9	sektor	9
5.10	norma na záznam	10
5.11	uživatel	10
5.12	nosič	10
5.13	skupina nosičů	10
6	Notace	

.10	
6.1	Číselná notace.....10
6.1.1	Desítková notace.....10
6.1.2	Šestnáctková notace.....10
6.2	Bitová pole.....10
3	

ČSN ISO/IEC 13346-1

6.3	Formáty deskriptorů.....11
6.4	Řetězce znaků.....11
6.5	Aritmetická notace.....11
6.6	Schéma.....11
6.7	Ostatní notace.....12
7	Základní typy.....13
7.1	Číselné hodnoty.....13
7.1.1	8-bitové číselné hodnoty bez znaménka.....13
7.1.2	8-bitové číselné hodnoty se znaménkem.....13
7.1.3	16-bitové číselné hodnoty bez znaménka.....13
7.1.4	16-bitové číselné hodnoty se znaménkem.....13
7.1.5	32-bitové číselné hodnoty bez znaménka

.....	13
7. 1. 6 32-bitové číselné hodnoty se znaménkem	
.....	13
7. 1. 7 64-bitové číselné hodnoty bez znaménka	
.....	13
7. 2 Soubory znaků a kódování.....	14
7. 2. 1 Specifikace souboru znaků.....	14
7. 2. 2 Soubor znaků CS0	
.....	15
7. 2. 3 Soubor znaků CS1	
.....	15
7. 2. 4 Soubor znaků CS2	
.....	15
7. 2. 5 Soubor znaků CS3	
.....	15
7. 2. 6 Soubor znaků CS4	
.....	15
7. 2. 7 Soubor znaků CS5	
.....	15
7. 2. 8 Soubor znaků CS6	
.....	16
7. 2. 9 Soubor znaků CS7	
.....	16
7. 2. 10 Soubor znaků CS8	
.....	16
7. 2. 11 Seznam soborů znaků.....	16
7. 2. 12 Znaková pole s pevnou délkou	
.....	16
7. 3 Označení času	
.....	17
7. 3. 1 Typ a časové pásmo (RBP 0).....	17
7. 3. 2 Rok (RBP 2)	

.....	17
7. 3. 3 Měsíc (RBP 4)	17
7. 3. 4 Den (RBP 5)	17
7. 3. 5 Hodina (RBP 6)	17
7. 3. 6 Minuta (RBP 7)	18
7. 3. 7 Sekunda (RBP 8)	18
7. 3. 8 Setiny sekundy (RBP 9)	18
7. 3. 9 Stovky mikrosekund (RBP 10)	18
7. 3. 10 Mikrosekundy (RBP 11)	18
7. 4 Identifikátor entity	18
7. 4. 1 Příznaky (RBP 0)	18
7. 4. 2 Identifikátor (RBP 1)	18
7. 4. 3 Přípona identifikátoru (RBP 24)	19
Národní příloha NA 1 Česko-anglický slovník	20

4

ČSN ISO/IEC 13346-1

Národní příloha NA 2 Vysvětlení zkratk.....23

Národní příloha NA 3 Ponechané anglické termíny.....24

5

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.

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

Mezinárodní norma ISO/IEC 13346 byla připravena Evropskou asociací pro normalizaci informačních a komunikačních systémů, ECMA, (jako norma ECMA-167) a byla převzata zvláštním "zrychleným postupem" společnou technickou komisí ISO/IEC JTC 1, Informační technologie, souběžně s jejím přijetím národními orgány ISO a IEC.

Úvod

ISO/IEC 13346 je pro vyměňované soubory normou na struktury nosiče a souboru a je rovnocenná takovým existujícím normám na struktury nosičů a souborů, jako jsou ISO 9293 a ISO 9660. Nejméně ve dvou směrech se však od těchto norem zásadně liší. Zaprvé nabízí mnohem více funkčnosti, hlavně pro potřeby uživatele podporou rozšiřování souborů znaků a pro umocnění charakteristických vlastností systému souborů. Za druhé potvrzuje oddělené postavení zavádění, struktury nosiče a struktury systému souborů. ISO/IEC 13346 pečlivě rozděluje tyto funkce do oddělených částí a podrobně popisuje, jak tyto části k sobě patří, což je výhodnější než svázání těchto rozdílných funkcí dohromady. Očekává se, že budoucí normy na strukturu nosiče a souboru budou do tohoto systému zapadat, což je lepší než vytvářet odlišné a neslučitelné formáty.

ISO/IEC 13346 je vydána v pěti částech. Část 1 - všeobecná - specifikuje odkazy, definice, notace a základní struktury používané v ostatních čtyřech částech. Část 2 - rozpoznání nosiče a zaváděcího bloku - specifikuje na médiu formáty a systémové požadavky na rozpoznávání struktur nosiče a zavádění z média. Část 3 - struktura nosiče - specifikuje, jak zaznamenávat různé entity chápané jako nosiče, jako jsou jednotlivé nosiče, skupiny nosičů a logické nosiče. Část 4 - struktura souboru - specifikuje, jak zaznamenávat a interpretovat soubory, a to jak data souborů tak atributy souborů, a dále specifikuje hierarchii souborů v rámci logických nosičů. Část 5 - struktura věty - specifikuje, jak zaznamenávat a interpretovat data souborů zakódovaná jako věty.

1 Předmět normy

ISO/IEC 13346 specifikuje formát a požadavky souvisejících systémů na rozpoznání nosiče a zaváděcího bloku, na strukturu nosiče, strukturu souboru a strukturu věty pro výměnu informací na médiích mezi uživateli systémů zpracování informací.

Na média musí být uskutečňován záznam tak, aby pořadí při záznamu sektorů mohlo být libovolné.

POZNÁMKA 1 - Médium se neomezuje pouze na jeden typ; médium může být určeno buď k jednorázovému zápisu nebo pouze ke čtení nebo k přepisování či může být kombinací uvedených typů.

ISO/IEC 13346 se skládá z následujících pěti částí:

Část 1: Všeobecně

Část 2: Rozpoznání nosiče a zaváděcího bloku

Část 3: Struktura nosiče

Část 4: Struktura souboru

Část 5: Struktura věty

Příloha A - Strategie ICB, je součástí části 4.

Část 1 specifikuje odkazy, definice, notaci a základní struktury, které platí pro ostatní čtyři části.