

ČESKA TECHNICKÁ NORMA

ICS 35. 220. 30

Červenec 1998

Informační technologie - Struktura nosiče a souboru kompaktního disku jako média určeného pouze ke čtení a k jednorázovému zápisu pro výměnu informací Část 1: Všeobecně

ČSN

ISO/IEC 13490-1

36 9331

Information technology - Volume and file structure of read-only and write-once compact disk media for information interchange - Part 1: General

Technologies de l'information - Structure de volume et de fichier de supports disque compact à lecture seule et à écriture unique pour l'échange d'information - Partie 1: Généralités

Informationstechnik - Inhalt und Dateistruktur von nur lesbaren und einmal beschreibbaren optischen Speicherplatten zum Informationsaustausch - Teil 1: Allgemeines

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO/IEC 13490-1: 1995. Mezinárodní norma ISO/IEC 13490-1: 1995 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO/IEC 13490-1: 1995. The International Standard ISO/IEC 13490-1: 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.

52813

ČSN ISO/IEC 13490-1

Národní předmluva

Tato norma obsahuje informativní národní přílohu NA 1 s anglicko-českým slovníkem a národní přílohu NA 2 s vysvětlením použitých zkratk.

Citované normy

ISO/IEC 646: 1991 zavedena v ČSN ISO/IEC 646 Informační technologie - 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 Zpracování dat - Jedním 8-bitovým bytem kódované soubory grafických znaků - Část 1: Latinská abeceda č. 1 (36 9111)

ISO 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 operačního systému (POSIX) - Část 1: Rozhraní programu pro systémové aplikace (API) [Programovací jazyk C] (36 9133)

ISO/IEC 10149: 1995 zavedena v ČSN ISO/IEC 10149 Informační technologie - Výměna dat na 120 mm optickém datovém disku určeném pouze pro čtení (CD-ROM) (36 9705)

ISO/IEC 10646-1: 1993 dosud nezavedena

ISO/IEC 13346-2: 1995 zavedena v 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)

ISO/IEC 13346-5: 1995 zavedena v 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)

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)

IEC 908: 1987 zavedena v ČSN EN 60908+A1 Systém digitálního záznamu zvuku na kompaktní disk (36 8405)

Vypracování normy

Zpracovatel: RECHEK, Praha, IČO 13155008, Ing. Jindřich Řečtáček Technická normalizační komise: TNK 20 Informační technologie Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Natálie Mišková

2

ČSN ISO/IEC 13490-1

MEZINÁRODNÍ NORMA

Informační technologie -

Struktura nosiče a souboru kompaktního

disku jako média určeného pouze ke čtení

a k jednorázovému zápisu pro výměnu informací -

Část 1: Všeobecně

ISO/IEC 13490-1

První vydání 1995-12-15

ICS 35. 220. 30

Deskriptory: data processing, data storage, information interchange, data recording devices, optical disks, compact disks, CD-ROM, CD-WROM, specifications, logical structure, generalities.

Obsah

Strana

Předmluva.....	5
Úvod.....	6
1 Předmět normy.....	6
2 Odkazy na části.....	6
3 Shoda.....	6
3.1 Shoda médi.....	6
3.2 Shoda systému zpracování informací.....	7
4 Normativní odkazy.....	7
5 Definice.....	8
5.1 aplikace.....	8
5.2 byte.....	8

5.3	CD-ROM.....	8
5.4	CD-WO.....	8
5.5	kompaktní disk.....	8
5.6	deskriptor.....	8
5.7	soubor.....	8
5.8	implementace.....	8
5.9	výchozí systém.....	8
5.10	přijímající systém.....	8
5.11	věta.....	8
5.12	sektor.....	8
5.13	norma na záznam.....	8
5.14	uživatel.....	8
5.15	nosič.....	8
5.16	skupina nosičů.....	8
6	Notace.....	

..... 9

6. 1 Číselná
notace..... 9

3

ČSN ISO/IEC 13490-1

6. 1. 1 Desítková (dekadická)
notace..... 9

6. 1. 2 Šestnáctková (hexadecimální)
notace..... 9

6. 2 Bitová
pole..... 9

6. 3 Formáty
deskriptorů..... 9

6. 4 Řetězce
znaků.....10

6. 5 Aritmetická
notace.....10

6. 6
Schéma.....
.....10

6. 7 Ostatní
notace.....11

7 Základní
typy.....11

7. 1 Číselné
hodnoty.....11

7. 1. 1 8-bitové číselné hodnoty bez
znaménka.....11

7. 1. 2 8-bitové číselné hodnoty se
znaménkem.....11

7. 1. 3 16-bitové číselné hodnoty bez
znaménka.....11

7. 1. 4 16-bitové číselné hodnoty se
znaménkem.....11

7. 1. 5	32-bitové číselné hodnoty bez znaménka.....	11
7. 1. 6	32-bitové číselné hodnoty se znaménkem.....	12
7. 1. 7	64-bitové číselné hodnoty bez znaménka.....	12
7. 2	Soubory znaků a kódování.....	12
7. 2. 1	Specifikace souboru znaků.....	12
7. 2. 2	Soubor znaků CS0.....	13
7. 2. 3	Soubor znaků CS1.....	13
7. 2. 4	Soubor znaků CS2.....	13
7. 2. 5	Soubor znaků CS3.....	13
7. 2. 6	Soubor znaků CS4.....	14
7. 2. 7	Soubor znaků CS5.....	14
7. 2. 8	Soubor znaků CS6.....	14
7. 2. 9	Soubor znaků CS7.....	14
7. 2. 10	Soubor znaků CS8.....	14
7. 2. 11	Seznam souborů znaků.....	14
7. 2. 12	Znaková pole s pevnou délkou.....	14
7. 3	Formát označení času.....	15
7. 3. 1	Označení času.....	15

7. 3. 2	Krátké označení času.....	16
7. 4	Identifikátor entity.....	17
7. 4. 1	Příznaky (RBP 0).....	17
7. 4. 2	Identifikátor (RBP 1).....	17
7. 4. 3	Přípona identifikátoru (RBP 24).....	17
	Národní příloha NA 1 Česko-anglický slovník.....	18
	Národní příloha NA 2 Vysvětlení zkratk.....	19

4

ČSN ISO/IEC 13490-1

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 13490 byla připravena Evropskou asociací pro normalizaci informačních a komunikačních systémů, ECMA, (jako norma ECMA-168) a byla převzata zvláštním "zrychleným postupem" společnou technickou komisí ISO/IEC JTC 1, Informační technologie, souběžně s jejím přijetím národními orgány ISO a IEC.

ISO/IEC 13490 se skládá z následujících částí se společným názvem Informační technologie - Struktura nosiče a souboru kompaktního disku jako média určeného pouze ke čtení a k jednorázovému zápisu pro výměnu informací

- Část 1: Všeobecně
- Část 2: Struktura nosiče a souboru

ČSN ISO/IEC 13490-1

Úvod

ISO/IEC 13490 může být použita pro soubory vyměňované jak na nosičích CD-ROM tak na nosičích CD-WO. ISO/IEC 13490 je rozšířením normy ISO 9660 pro aplikace CD-ROM, které byly z ISO 9660 vyloučeny několika omezeními a problémy s výkonností.

ISO/IEC 13490 vychází ze stejného systému pro strukturu nosiče a souboru jako ISO/IEC 13346. ISO/IEC 13490 a ISO/IEC 13346 mají shodné definice týkající se rozpoznání nosiče a zaváděcího bloku, atributů souboru, registračních postupů a struktury vět.

ISO/IEC 13490 je vydána ve dvou částech. Část 1 - všeobecná - specifikuje odkazy, definice, notace a základní struktury používané v obou částech. Část 2 - struktura nosiče a souboru - specifikuje způsob, jak zaznamenávat různé entity vztahující se k nosiči, jako jsou nosiče a skupiny nosičů; také specifikuje způsob záznamu a interpretace souborů, dat souboru i vlastností souboru, i hierarchií souborů v rámci skupiny nosičů.

Část 1: Všeobecně

1 Předmět normy

ISO/IEC 13490 specifikuje formát a požadavky na návazné systémy týkající se rozpoznání nosiče a zaváděcího bloku, struktury nosiče, struktury souboru a struktury věty pro výměnu informací mezi uživateli systémů zpracování informací, kteří používají CD-WO disky (kompaktní disky s jednorázovým zápisem), hybridní CD-WO disky (kompaktní disky s jednorázovým zápisem s oblastí pouze pro čtení) a CD-ROM disky.

POZNÁMKA 1 - CD-WO je dalším vývojovým stupněm v technologii CD-ROM, který umožňuje záznam informace na kompaktní disk s jednorázovým zápisem.

Rozpoznání nosiče a zaváděcího bloku je specifikováno v ISO/IEC 13346-2. Struktura věty je specifikována v ISO/IEC 13346-5.

POZNÁMKA 2 - Skupina nosičů může být zaznamenána tak, že je ve shodě jak s ISO 9660 tak s ISO/IEC 13490. ISO/IEC 13490 je zdokonalením ISO 9660. ISO/IEC 13490 umožňuje vyšší stupeň výměny informací za použití CD-ROM. Dále umožňuje rozšíření záznamu a podporuje aktualizaci informací uložených na CD-WO disku. Za určitých omezení (viz 2/B. 2. 1) mohou být všechny soubory čteny jak přijímajícím systémem ve shodě s ISO 9660 tak přijímajícím systémem, který je ve shodě s ISO/IEC 13490.

V této části ISO/IEC 13490 jsou specifikovány odkazy, definice, notace a základní struktury, které platí pro ISO/IEC 13490-2.