



Systémy zpracování informací

PROPOJENÍ OTEVŘENÝCH SYSTÉMŮ

Transfer, přístup a management souborů Část 1: Všeobecný úvod

ČSN

ISO 8571-1

36 9661

Information processing systems - Open Systems

Interconnection-File Transfer, Access and Management. Part 1: General introduction

Systèmes de traitement de l'information - Interconnexion de systèmes ouverts - Gestion, accès et transfert de fichier. Partie 1: Introduction générale

Informationsverarbeitungssysteme. Kommunikation Offener Systeme. Dateiübermittlung; Zugriff und Verwaltung; Teil 1: Allgemeine Einführung

Tato norma je identická s ISO 8571-1: 1988, první vydání a obsahuje Technickou opravenku 1: 1991, Změnu 1: 1992, Změnu 2: 1993.

This standard is identical with the International Standard ISO 8571-1: 1988, first edition and Technical Corrigendum 1: 1991, Amendment 1: 1992, Amendment 2: 1993.

Národní předmluva

Tato norma obsahuje informativní národní přílohu NA s rejstříkem anglických výrazů.

Citované normy

ISO 7498 zavedena v ČSN EN 27498 (idt ISO 7498) Systémy na spracovanie informácií. Prepojenie otvorených systémov (OSI). Základný referenčný model (36 9614)

ISO 8326 zavedena v ČSN ISO 8326 Informační technika. Propojení otevřených systémů. Základní definice spojově orientované relační služby (36 9638)

ISO/TR 8509 zavedena v ČSN ISO/TR 8509 Systémy zpracování informací. Propojení otevřených systémů. Konvence pro služby (36 9645)

ISO 8571-2 dosud nezavedena

ISO 8571-3 dosud nezavedena

ISO 8571-4 dosud nezavedena

ISO 8571-5 dosud nezavedena

ISO 8649 zavedena v ČSN ISO 8649 Systémy zpracování informací. Propojení otevřených systémů. Definice služeb pro prvky řídicí služby asociace (36 9677)

ISO 8822 zavedena v ČSN ISO 8822 Systémy zpracování informací. Propojení otevřených systémů OSI. Definice prezentační služby pro spojový přenos (36 9633)

ISO 8824 zavedena v ČSN ISO 8824 Informační technika. Propojení otevřených systémů. Abstraktní syntaktická notace jedna (ASN. I). Specifikace (36 9632)

ISO 8825 zavedena v ČSN ISO 8825 Informační technika. Propojení otevřených systémů. Specifikace základních kódovacích pravidel pro abstraktní syntaktickou notaci jedna (ASN. I) (36 9635)

ISO/IEC 9804 dosud nezavedena

ISO 9834-2 dosud nezavedena

© Český normalizační institut, 1995

18068

ČSN ISO 8571-1

Obdobné zahraniční normy

DIN ISO 8571-1 Informationsverarbeitungssysteme. Kommunikation Offener Systeme. Dateiübermittlung; Zugriff und Verwaltung; Teil 1: Allgemeine Einführung

NFZ70-007: 90 eqv. ISO 8571-1 Systèmes de traitement de l'information - Interconnexion de systèmes ouverts - Gestion, accès et transfert de fichier. Partie 1: Introduction générale

BS 7090-1 Information processing systems - Open Systems Interconnection. File transfer, Access and Management. Part 1: General introduction

Vypracování normy

Zpracovatel: MSB Logistik, s. r. o., Praha, IČO 41695844 - Ing. Rudolf Kalina, CSc. Technická normalizační komise: TNK 20 Informační technika Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jitka Procházková

2

ČSN ISO 8571-1

Systémy zpracování informací PROPOJENÍ OTEVŘENÝCH SYSTÉMU Transfer, přístup a management

souboru Část 1: Všeobecný úvod

ISO 8571-1

První vydání 1988-10-01

MDT 681. 3. 01

Deskriptory: data processing, information interchange, network interconnection, open systems interconnection, files, communication procedure, management.

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členských orgánů ISO). Práce na přípravě mezinárodních norem je normálně zajišťována prostřednictvím technických komisí ISO. Každý členský orgán, který se zajímá o daný předmět, pro který byla ustavena technická komise, má právo být zastoupen v této komisi. Mezinárodní organizace, vládní i nevládní, které jsou ve pojení s ISO, se též účastní práce. ISO těsně spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech elektrotechnické normalizace.

Návrhy mezinárodních norem, přijaté technickými komisemi, jsou rozeslány členským orgánům ke schválení před přijetím jako mezinárodní norma radou ISO. Jsou schváleny v souladu s procedurami ISO, které vyžadují souhlas alespoň 75 % těch členských orgánů, které hlasují.

Mezinárodní norma ISO 8571-1 byla připravena technickou komisí ISO/TC 97, Systémy pro zpracování informací

Uživatelé by měli vzít na vědomí, že všechny mezinárodní normy podléhají čas od času revizi a že tudíž jakýkoliv odkaz na jakoukoliv jinou mezinárodní normu zahrnuje její poslední vydání, pokud není uvedeno jinak.

ISO 8571 se skládá z následujících částí pod celkovým názvem Systémy zpracování informací - Propojení otevřených systémů - Transfer, přístup a management souborů

- část 1: Všeobecný úvod
- část 2: Definice virtuální paměti souborů
- část 3: Definice služby souborů
- část 4: Specifikace protokolu souboru
- část 5: Proforma prohlášení o shodě implementace protokolu

Přílohy A a B jsou pouze pro informaci. Obsah

0 Úvod	5
1 Předmět a rozsah platnosti	5
2 Odkazy na normy	5
3 Definice referenčního modelu	6

4 Definice konvencí služby	7
5 Definice FTAM	7
5. 1 Obecné definice	7
5. 2 Definice architektury	8
5. 3 Schéma paměti souborů	9
5. 4 Přístup k paměti souborů	9
5. 5 Struktura souboru	10
5. 6 Množina omezení	10
5. 7 Typy dokumentů.....	11
5. 8 Management paměti souborů	11

3

ČSN ISO 8571-1

6 Zkratky	12
Oddíl první: Obecné pojmy FTAM.....	13
7 Pozadí architektury OSI	13
8 Charakter služby souborů	15
8. 1 Řízení operací se souborem	15
8. 2 Asymetrie dialogu	15
8. 3 Externí služba souborů a interní služba souborů	15
8. 4 Třídy služeb a funkční jednotky	15
9 Funkce přiřazené ke službě souborů	17
9. 1 Řízení akcí	17
9. 2 Účtování	18
9. 3 Řízení souběžnosti	18
9. 4 Řízení přístupu	19
9. 5 Závazek.....	20
10 Poskytovatelé služby podporující FTAM	21

10. 1 ACSE - aplikační kontexty a prostředí FTAM	21
10. 2 Prezentační služba	21
10. 3 Relační služba	22
Oddíl druhý: Virtuální paměť souborů - obecné pojmy	22
11 Virtuální paměť souborů	22
11. 1 Potřeba modelu paměti souborů	22
11. 2 Mapování definice virtuální paměti souborů	23
11. 3 Forma virtuální paměti souborů	24
11. 4 Dynamika atributů.....	25
11. 5 Schéma paměti souborů	25
12 Struktury souborů	26
12. 1 Kategorie struktury	26
12. 2 Struktura přístupu k souboru	27
12. 3 Prezentační struktura	27
13 Množiny omezení	29
14 Typy dokumentů.....	30
Oddíl třetí: Přehled služby souborů a protokolu souboru	31
15 Služba souborů.....	31
15. 1 Fáze inicializace režimu FTAM	31
15. 2 Fáze managementu paměti souborů	31
15. 3 Fáze volby objektu	32
15. 4 Fáze managementu objektů	33
15. 5 Fáze otevření souboru.....	33
15. 6 Fáze přístupu dat	33
15. 7 Překryvný přístup	33
15. 8 Fáze zrušení volby objektu.....	34
15. 9 Fáze ukončení režimu FTAM	34
16 Mechanizmy v protokolu souboru	34

16. 1 Stavový stroj protokolu	34
16. 2 Seskupení datových jednotek protokolu.....	34
16. 3 Transparentnost	35
16. 4 Vložení kontrolních bodů	35
16. 5 Diagnostika a výsledky	36
16. 6 Zpracování procesního výtahu a energeticky nezávislá paměť	36
16. 7 Mechanizmy zotavení po chybě	36
Příloha A: Příklady použití FTAM	37
A. 1 Úvod	37
A. 2 Přenos celého souboru na vzdálený systém	37
A. 3 Přístup k vzdálené databázi	37
A. 3. 1 Bez překryvného přístupu	37
A. 3. 2 S následným přístupem	41
A. 4 Server souborů v lokální síti	41
A. 4. 1 Bez překryvného přístupu	41
A. 4. 2 S následným přístupem	41
A. 5 Aktivitu managementu souborů	44
A. 6 Aktivitu managementu paměti souborů	44
A. 7 Souběžný přístup	45

4

ČSN ISO 8571-1

Příloha B: Shrnutí informačních objektů identifikovaných v ISO 8571	48
B. 1 Úvod.....	48
B. 2 Skupiny objektů.....	48
B. 3 Identifikátory objektů	48
B. 3. 1 Aplikační kontexty	48
B. 3. 2 Abstraktní syntaxe	48

B. 3. 3 Modely souborů	48
B. 3. 4 Množiny omezení	48
B. 3. 5 Typy dokumentů	48
Národní příloha NA (informativní): Rejstřík anglických výrazů	49

0 Úvod

ISO 8571 je jednou ze souboru mezinárodních norem připravených pro ulehčení vzájemného propojení počítačových systémů. Její vztah k jiným mezinárodním normám v souboru je definován referenčním modelem pro propojení otevřených systémů (ISO 7498). Referenční model podrozděluje oblast normalizace pro propojení do řady vrstev specifikací, z nichž každá má zvládnutelný rozsah.

Cílem propojení otevřených systémů je umožnit s minimem technického souladu, mimo oblast norem propojení, propojení počítačových systémů:

- a) různých výrobců;
- b) při odlišném managementu;
- c) rozličných úrovní složitosti;
- d) rozličného stáří.

ISO 8571 definuje služby souborů, přístup a management. Specifikuje dále protokol dostupný v rámci aplikační vrstvy referenčního modelu. Definovaná služba patří do kategorie prvku aplikační služby (ASE). Zabývá se identifikovatelnými souhrny informací, které mohou být považovány za soubory, uloženy a řízeny v rámci otevřených systémů, nebo předávány mezi aplikačními procesy.

ISO 8571 definuje základní službu souborů. Zajišťuje dostačující prostředky pro podporu transferu souborů, přístup k souboru a management souborů, uložených v otevřených systémech. ISO 8571 nespecifikuje rozhraní k prostředkům transferu, přístupu či managementu souborů uvnitř lokálního systému.

ISO 8571 sestává z následujících pěti částí:

- část 1: Všeobecný úvod
- část 2: Definice virtuální paměti souborů
- část 3: Definice služby souborů
- část 4: Specifikace protokolu souboru
- část 5: Proforma prohlášení o shodě implementace protokolu

Definice v této části ISO 8571 jsou použity v následných částech ISO 8571, které specifikují virtuální paměť souborů, služby a protokoly.

Tato část ISO 8571 zahrnuje následující přílohy, které tvoří oddíly normy: Příloha A --- Příklady použití FTAM Příloha B - Přehled identifikovaných objektů

1 Předmět a rozsah platnosti

Tato část ISO 8571 poskytuje obecný úvod k pojmům a mechanismům specifikovaným v částech 2 až 5 normy ISO 8571.