



**Systémy na spracovanie informácií.  
Prepojenie otvorených systémov (OSI).  
Základný referenčný model. Časť 4:  
Základná štruktúra spracovania**

**ČSN ISO/IEC 7498-4**

36 9617

Information processing systems - Open Systems Interconnection - Basic Reference Model

Part 4: Management framework

Systèmes de traitement de l'information - Interconnexion de systèmes ouverts - Modèle de référence de base

Partie 4: Cadre général de gestion

Informationsverarbeitungssysteme - Kommunikation Offener Systeme - Basic-Referenzmodell

Teil 4: Rahmenangaben für das Management

Táto norma obsahuje ISO /IEC 7498-4:1989.

## **Národný predhovor**

Medzinárodná norma ISO/IEC 7498-4 patrí medzi tri základné normy (ešte ISO/IEC 7498-2 a ISO /IEC 7498-3) rozširujúce východiskovú normu ISO /IEC 7498 pre oblasť sieťovej komunikácie. Týka sa dôležitej oblasti spravovania (management) sietí, pre ktorú definuje základné pojmy a základnú štruktúru uplatnenú v nadväzujúcich normách ISO. Ide o rozšírenie základného referenčného modelu OSI o špecifickú oblasť spravovania.

Zásadná terminologická poznámka: V preklade tejto normy je anglický termín management, ktorý tu vyjadruje riadiace činnosti, preložený ako spravovanie (nie ako manažment, čo označuje výkonný orgán, správnu radu a pod.).

## **Citované normy**

ISO/IEC 7498:1984 dosiaľ nezavedená<sup>1)</sup>

ISO/IEC 7498-2:1988 zavedená v ČSN ISO/IEC 7498-2:1988

Systémy na spracovanie informácií. Prepojenie otvorených systémov (OSI). Základný referenčný model. Časť 2: Bezpečnostná architektúra. (36 9615)

### **Obdobné medzinárodné, regionálne a zahraničné normy**

BS ISO/IEC 7498-4:1991 Information processing systems. Open systems interconnection. Basic reference model. Management framework. (Systémy na spracovanie informácií. Prepojenie otvorených systémov. Základný referenčný model. Základná štruktúra spracovania)

NEN-ISO/IEC 7498-4:1991 Informatietechnologie; Onderlinge verbinding van open systemen; Basisreferentiemodel; Deel 4: Beheerskader. (Systémy na spracovanie informácií. Prepojenie otvorených systémov. Základný referenčný model. Časť 4: Základná štruktúra spravovania)

### **Deskriptory podža Tezauru ISO ROOT**

Kód deskriptoru/znění deskriptoru: MF/MK/zpracování dat, LIP/informační systémy, LHC.D/výměna informací, MJT.D/propojení otevřených systémů, MVC.M/struktury dat

### **Vypracovanie normy**

Spracovateľ: Ústav aplikovanej kybernetiky, IČO 223352, Ing. Radoslav Pořízek, CSc.

Technická normalizačná komisia: TNK 20 Informačné technológie

Pracovník Federálního úřadu pro normalizaci a měření: Ing. Pavel Kulhánek

<sup>1)</sup> Norma sa spracúva

---

**SYSTÉMY NA SPRACOVANIE INFORMÁCIÍ  
PREPOJENIE OTVORENÝCH SYSTÉMOV  
ZÁKLADNÝ REFERENČNÝ MODEL  
Časť 4: Základná štruktúra spravovania  
ISO/IEC 7498-4**

---

Prvé vydanie

1989-11-15

MDT 681.3:621.39

Deskriptory: data processing, information interchange, open systems interconnection, models, management

<b>Obsah</b>	<b>strana</b>
Predhovor	2
Úvod	3
<b>1</b> Predmet normy	3
<b>2</b> Odkazy na normy	4
<b>3</b> Definície a skratky	4
<b>4</b> Pojmy spravovania OSI	5
<b>4.1</b> Požiadavky užívateľov na spravovanie OSI	5
<b>4.2</b> Prostredie spravovania OSI	5
<b>4.3</b> Spravované objekty, ich atribúty a operácie	5
<b>4.4</b> Spravovacie súvislosti medzi otvorenými systémami	5
<b>4.5</b> Funkčné oblasti spravovania OSI	6
<b>5</b> Model spravovania OSI	7
<b>5.1</b> Celkový prehľad	7
<b>5.2</b> Štruktúra spravovania OSI	7
<b>5.3</b> Podporovanie funkčného vybavenia vyžadovaného spravovaním OSI	7
<b>5.4</b> Informačná báza spravovania	8
<b>5.5</b> Tok riadiacich údajov pre spravovanie	8
<b>5.6</b> Tok spravovacích informácií	8
<b>6</b> Špecifiká spravovania OSI	8

<b>6.1</b>	Normalizácia spravovania OSI	8
<b>6.2</b>	Operácie spravovania OSI	9
<b>6.3</b>	Forma výmen spravovacích informácií	10
<b>6.4</b>	Testovanie súladu pre spravovanie OSI	10
	<b>Príloha A:</b> Komentár k základnej štruktúre spravovania OSI	11
	<b>A.1</b> Úvod	11
	<b>A.2</b> Skratky	11
	<b>A.3</b> Stručný prehľad predmetu a pojmov spravovania OSI	11
	<b>A.4</b> Normy pre spravovanie systémov	13
	<b>A.5</b> Spravovacie informácie a báza spravovacích informácií	13

## Predhovor

ISO (International Organization for Standardization - Medzinárodná elektrotechnická organizácia pre normalizáciu) a IEC (International Electrotechnical Commission - Medzinárodná elektrotechnická komisia) spolu tvoria systém pre medzinárodnú normalizáciu s celosvetovou pôsobnosťou. Národné normalizačné organizácie, ktoré sú členmi ISO alebo IEC, sa zúčastňujú na vypracovaní medzinárodných noriem prostredníctvom technických komisií vytvorených príslušnou organizáciou pre jednotlivé oblasti technických činností. Technické komisie ISO a IEC spolupracujú. Na tejto práci sa v spolupráci s ISO a IEC zúčastňujú aj iné vládne i nevládne medzinárodné organizácie.

Strana 3

---

V oblasti informačnej techniky ISO a IEC vytvorili spoločnú technickú komisiu, ISO/IEC JTC 1. Návrhy medzinárodných noriem, ktoré boli prijaté touto spoločnou technickou komisiou, sa pred ich prijatím za medzinárodné normy rozosiľajú na schválenie národným normalizačným organizáciám. Podľa schvažovacej procedúry treba na schválenie medzinárodnej normy najmenej 75 % kladných hlasov zo všetkých hlasujúcich národných normalizačných organizácií.

Medzinárodnú normu ISO/IEC 7498-4 vypracovala Spoločná technická komisia ISO/IEC JTC 1, Informačná technika (*Information technology*).

## Úvod

Základný referenčný model prepojenia otvorených systémov (Basic Reference Model of Open Systems Interconnection, ISO/IEC 7498), opisuje činnosti potrebné na to, aby systémy mohli spolupracovať využívajúc komunikačné médiá. Norma ISO/IEC 7498-4 opisuje základnú štruktúru spravovania OSI (OSI Management) spôsobom dopĺňajúcim a vysvetľujúcim opis spravovania uvedený v norme ISO/IEC 7498.

Ciežom normy ISO/IEC 7498-4 je poskytnúť spoločný základ na koordinovaný vývoj spravovacích noriem.

Ciežom normy ISO/IEC 7498-4 je aj ukázanie oblastí, pre ktoré treba vyvinúť nové normy alebo zlepšiť existujúce a poskytnúť spoločné východisko na zabezpečenie neprotirečivosti všetkých príslušných noriem. Norma ISO/IEC 7498-4 nemá slúžiť ako špecifikácia pre implementáciu, ani ako východisko na posúdenie súladu implementácií so špecifikáciami, ani ako dostatočne podrobná a presná definícia služieb a protokolov spravovacej architektúry. Norma ISO/IEC 7498-4 poskytuje len rámcovú koncepčnú a funkčnú štruktúru, ktorá umožní nezávislým skupinám expertov efektívne pracovať na vývoji spravovacích noriem.

Norma ISO/IEC 7498-4 je rozšírením normy ISO/IEC 7498, a preto jej základom sú pojmy a terminológia uvedené v tejto norme. Jej ciežom je opísať základnú štruktúru pre tie spravovacie činnosti, ktoré patria do OSI, a určiť spravovacie služby podporované protokolmi spravovania OSI. Opis základnej štruktúry spravovania (Management Framework), ktorý je obsahom normy ISO/IEC 7498-4, je rozdelený do nasledujúcich kapitol:

Kapitola 1 definuje predmet normy ISO/IEC 7498-4.

Kapitola 2 obsahuje zoznam príbuzných noriem OSI.

Kapitola 3 definuje termíny a skratky používané v norme ISO/IEC 7498-4.

Kapitola 4 uvádza opis základných pojmov týkajúcich sa spravovania.

Kapitola 5 definuje model spravovania OSI.

Kapitola 6 obsahuje úvod do oblasti noriem spravovania OSI, určuje činnosť každej zložky spravovania OSI a definuje formu výmeny spravovacích informácií.

Spravovanie sa prejavuje mnohými spôsobmi, týka sa činností potrebných na riadenia a monitorovanie používania príslušných prostriedkov. V otvorených systémoch (*Open Systems*) to môžu byť prostriedky umožňujúce uloženie údajov alebo spracovanie. Práve posledné prostriedky spolu s komunikáciou spojenou s ich spravovaním tvoria predmet normalizácie spravovania OSI.

Za spravovanie prostredia OSI (OSI Environment) sú nakoniec zodpovední ľudia, hoci časť ich

zodpovednosti môžu prevziať automatizované procesy.

## **1 Predmet normy**

V norme ISO/IEC 7498-4 je uvedená základná štruktúra potrebná na koordinovanie vývoja existujúcich a budúcich noriem pre spravovanie OSI, pričom pre ne slúži ako spoločná základňa.

Norma plní tieto funkcie:

- a) definuje terminológiu a opisuje pojmy spravovania OSI;
- b) uvádza štruktúru spravovania OSI spolu s celkovým prehľadom ciežov a prostriedkov poskytovaných spravovaním OSI;
- c) opisuje činnosti spravovania OSI

Strana 4

---

Norma ISO/IEC 7498-4 nešpecifikuje služby alebo protokoly spravovania OSI. Rovnako neslúži ako špecifikácia na implementáciu systémov, ani ako východisko na posúdenie súladu implementácie so špecifikáciou.