

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 03.080.99; 35.020 **Červenec 2012**

Informační technologie – Management služeb –
Část 1: Požadavky na systém managementu služeb

ČSN
ISO/IEC 20000-1
36 9074

Information technology – Service management –
Part 1: Service management system requirements

Technologies de l'information – Gestion des services –
Partie 1: Exigences du système de gestion des services

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO/IEC 20000-1:2011. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO/IEC 20000-1:2011. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN ISO/IEC 20000-1 (36 9074) z října 2006.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Základní rozdíly mezi ISO/IEC 20000-1:2011 a ISO/IEC 20000-1:2005 jsou uvedeny v předmluvě této mezinárodní normy.

Související ČSN

ČSN EN ISO 9000:2006 (01 0300) Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník

ČSN EN ISO 9001 (01 0321) Systémy managementu kvality – Požadavky

ČSN EN ISO 9004:2001 (01 0324) Systémy managementu jakosti – Směrnice pro zlepšování výkonnosti

ISO 10002 zavedena v ČSN ISO 10002 (01 0339) Management kvality – Spokojenost zákazníka – Směrnice pro vyřizování stížností v organizacích

ČSN ISO 10007 (01 0334) Systémy managementu jakosti – Směrnice managementu konfigurace

ČSN ISO/IEC 15504-2 (36 9027) Informační technologie – Posuzování procesu – Část 2: Realizace posouzení

ČSN ISO/IEC 15504-3 (36 9027) Informační technologie – Posuzování procesu – Část 3: Návod na realizaci posouzení

ČSN EN ISO 19011 (01 0330) Směrnice pro auditování systému managementu jakosti a/nebo systému environmentálního managementu

ČSN ISO/IEC 19770-1 (36 9043) Informační technologie – Správa softwarových aktiv – Část 1: Procesy

ČSN ISO/IEC 27000:2010 (36 9790) Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Systémy řízení bezpečnosti informací – Přehled a slovník

ČSN ISO/IEC 27001 (36 9790) Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Systémy managementu bezpečnosti informací – Požadavky

ČSN ISO 31000 (01 0351) Management rizik – Principy a směrnice

Vysvětlivky k textu převzatého dokumentu

Anglický výraz „management“ lze do češtiny překládat jako management, řízení, správa, vedení atd. Tyto ekvivalenty jsou jen částečná synonyma, a je proto nezbytné je používat v závislosti na kontextu a přesném významu sdělení.

Proto se pro účely této normy anglické „management“ překládá ve vztahu k ISO 9000 jako management, ve vztahu k řadě ISO/IEC 27000 (bezpečnostní normy pro IT) jako řízení.

Vypracování normy

Zpracovatel: ANECT a. s., IČ 25313029, Ing. Luděk Novák, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK 20 Informační technologie

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Petr Wallenfels

MEZINÁRODNÍ NORMA

Informační technologie – Management služeb – ISO/IEC 20000-1

Část 1: Požadavky na systém managementu služeb Druhé vydání
2011-04-15

ICS 03.080.99; 35.020



DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM

© ISO IEC 2011

Veškerá práva vyhrazena. Pokud není specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým nebo mechanickým, včetně fotokopíí a mikrofilmů, bez písemného svolení buď od organizace ISO na níže uvedené adrese, nebo od členské organizace ISO v zemi žadatele.

ISO copyright office

Case postale 56 · CH-1211 Geneva 20

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

E-mail copyright@iso.org

Web www.iso.org

Published in Switzerland

Obsah

Strana

Contents

Page

Předmluva	6
Úvod	8
1 Předmět	10
1.1 Obecně	10
1.2 Použití	11
2 Citované dokumenty	12
3 Termíny a definice	12
4 Všeobecné požadavky na systém managementu služeb	18
4.1 Odpovědnost vedení	18
4.1.1 Angažovanost a aktivita vedení	18
4.1.2 Politika managementu služeb	18
4.1.3 Právomoc, odpovědnost a komunikace	19
4.1.4 Představitel vedení	19
4.2 Kontrola procesů provozovaných jinými stranami	19
4.3 Řízení dokumentace	20
4.3.1 Vytvoření a údržba dokumentů	20
4.3.2 Řízení dokumentů	20
4.3.3 Řízení záznamů	21
4.4 Management zdrojů	21
4.4.1 Poskytování zdrojů	21
4.4.2 Lidské zdroje	21
4.5 Ustanovení a zlepšování SMS	21
4.5.1 Vymezení rozsahu	21
4.5.2 Plánování SMS (Plánuj)	22
4.5.3 Zavádění a provozování SMS (Dělej)	22
4.5.4 Monitorování a přezkoumání SMS (Kontroluj)	24
4.5.5 Udržování a zlepšování SMS (Jednej)	25
5 Návrh služeb a přechod na nové nebo změněné služby	25
5.1 Obecně	25
5.2 Plánování nových nebo změněných služeb	26
5.3 Návrh a vývoj nových nebo změněných služeb	26
5.4 Přechod na nové nebo změněné služby	27
6 Procesy dodávky služeb	27
6.1 Management úrovně služeb	27
6.2 Předkládání výkazů o službách	28
6.3 Řízení kontinuity a dostupnosti služeb	29
6.3.1 Požadavky na kontinuitu a dostupnost služeb	29
6.3.2 Plány kontinuity a dostupnosti služeb	29
6.3.3 Monitorování a testování kontinuity a dostupnosti služeb	29
Strana	
6.4 Rozpočtování a účtování služeb	30
6.5 Řízení kapacit	30
6.6 Řízení bezpečnosti informací	31
6.6.1 Politika bezpečnosti informací	31
6.6.2 Opatření pro bezpečnost informací	31
6.6.3 Změny a incidenty bezpečnosti informací	32
7 Procesy řízení vztahů	32
7.1 Řízení vztahů s byznysem	32
7.2 Řízení dodavatelů	33
8 Procesy zajišťující řešení	34
8.1 Řízení incidentů a žádostí o službu	34
8.2 Řízení problémů	35
9 Řídicí procesy	35
9.1 Řízení konfigurací	35
9.2 Řízení změn	36
9.3 Řízení uvolnění a nasazení	37
Bibliografie	39

Foreword	6
Introduction	8
1 Scope	10
1.1 General	10
1.2 Application	11
2 Normative references	12
3 Terms and definitions	12
4 Service management system general requirements	18
4.1 Management responsibility	18
4.1.1 Management commitment	18
4.1.2 Service management policy	18
4.1.3 Authority, responsibility and communication	19
4.1.4 Management representative	19
4.2 Governance of processes operated by other parties	19
4.3 Documentation management	20
4.3.1 Establish and maintain documents	20
4.3.2 Control of documents	20
4.3.3 Control of records	21
4.4 Resource management	21
4.4.1 Provision of resources	21
4.4.2 Human resources	21
4.5 Establish and improve the SMS	21
4.5.1 Define scope	21
4.5.2 Plan the SMS (Plan)	22
4.5.3 Implement and operate the SMS (Do)	22
4.5.4 Monitor and review the SMS (Check)	23
4.5.5 Maintain and improve the SMS (Act)	24
5 Design and transition of new or changed services	25
5.1 General	25
5.2 Plan new or changed services	25
5.3 Design and development of new or changed services	26
5.4 Transition of new or changed services	27
6 Service delivery processes	27
6.1 Service level management	27
6.2 Service reporting	28
6.3 Service continuity and availability management	29
6.3.1 Service continuity and availability requirements	29
6.3.2 Service continuity and availability plans	29
6.3.3 Service continuity and availability monitoring and testing	29
Page	
6.4 Budgeting and accounting for services	30
6.5 Capacity management	30
6.6 Information security management	31
6.6.1 Information security policy	31
6.6.2 Information security controls	31
6.6.3 Information security changes and incidents	32
7 Relationship processes	33
7.1 Business relationship management	32
7.2 Supplier management	33
8 Resolution processes	34
8.1 Incident and service request management	34
8.2 Problem management	35
9 Control processes	35
9.1 Configuration management	35
9.2 Change management	36
9.3 Release and deployment management	37
Bibliography	39

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 ustavených příslušnými organizacemi pro jednotlivé obory technické činnosti. Technické komise ISO a IEC spolupracují v oborech společného zájmu. Práce se zúčastňují také další vládní a nevládní mezinárodní organizace, 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 jsou vypracovávány v souladu s pravidly danými směrnici ISO/IEC, část 2.

Hlavním úkolem společné technické komise je vypracování mezinárodních norem. Návrhy mezinárodních norem přijaté společnou technickou komisí jsou rozesílány národním členům k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % hlasujících národních orgánů.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

ISO/IEC 20001 vypracovala společná technická komise ISO/IEC JTC 1, *Informační technologie, subkomisí SC 7, Softwarové a systémové inženýrství*. Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání (ISO/IEC 20001:2005), které bylo technicky revidováno. Základní rozdíly jsou následující:

- bližší sladění s ISO 9001;

bližší sladění s ISO/IEC 27001;

změna terminologie odrážející mezinárodní užívání;

přidání mnoha dalších definic, aktualizace některých definic a odstranění dvou definic;

zavedení termínu „systém managementu služeb“;

sloučení kapitol 3 a 4 normy ISO/IEC 20001:2005, aby všechny požadavky na systém managementu služeb byly součástí jedné kapitoly;

upřesnění požadavků na kontrolu procesů provozovaných jinými stranami;

upřesnění požadavků na vymezení rozsahu SMS;

vysvětlení, že metodika PDCA se vztahuje na SMS, včetně procesů managementu služeb i služeb samotných;

- zavedení nových požadavků na návrh služeb a přechod na nové nebo změněné služby.

ISO/IEC 20000 se skládá z následujících částí, které spojuje společný název Informační technologie – Management služeb:

Část 1: Požadavky na systém managementu služeb

Část 2: Pokyny pro použití systémů managementu služeb¹⁾

Část 3: Pokyny pro vymezení rozsahu a použitelnosti ISO/IEC 20001 [Technická zpráva]

Část 4: Referenční model procesů [Technická zpráva]

Část 5: Příklad plánu zavedení pro ISO/IEC 20001 [Technická zpráva]

ISO (the International Organization for Standardization) and IEC (the International Electrotechnical Commission) form the specialized system for worldwide standardization. National bodies that are members of ISO or IEC participate in the development of International Standards through technical committees established by the respective organization to deal with particular fields of technical activity. ISO and IEC technical committees collaborate in fields of mutual interest. Other international organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO and IEC, also take part in the work. In the field of information technology, ISO and IEC have established a joint technical committee, ISO/IEC JTC 1.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 2.

The main task of the joint technical committee is to prepare International Standards. Draft International Standards adopted by the joint technical committee are circulated to national bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the national bodies casting a vote.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO and IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

ISO/IEC 20001 was prepared by Joint Technical Committee ISO/IEC JTC 1, *Information technology, Subcommittee SC 7, Software and systems engineering*. This second edition cancels and replaces the first edition (ISO/IEC 20001:2005), which has been technically revised. The main differences are as follows:

closer alignment to ISO 9001;

closer alignment to ISO/IEC 27001;

change of terminology to reflect international usage;

addition of many more definitions, updates to some definitions and removal of two definitions;

introduction of the term “service management system”;

combining Clauses 3 and 4 of ISO/IEC 20001:2005 to put all management system requirements into one clause;

clarification of the requirements for the governance of processes operated by other parties;

clarification of the requirements for defining the scope of the SMS;

clarification that the PDCA methodology applies to the SMS, including the service management processes, and the services;

introduction of new requirements for the design and transition of new or changed services.

ISO/IEC 20000 consists of the following parts, under the general title Information technology – Service management:

Part 1: Service management system requirements

Part 2: Guidance on the application of service management systems¹⁾

Part 3: Guidance on scope definition and applicability of ISO/IEC 20001 [Technical Report]

Part 4: Process reference model [Technical Report]

Part 5: Exemplar implementation plan for ISO/IEC 20001 [Technical Report]

Model pro hodnocení procesů managementu služeb bude předmětem budoucí části 8.

A process assessment model for service management will form the subject of a future Part 8.

Úvod

Požadavky v této části ISO/IEC 20000 obsahují návrh, přechod, dodávku a zlepšování služeb, které uspokojují požadavky na služby a které poskytují zákazníkům a poskytovatelům služeb přidanou hodnotu. Tato část ISO/IEC 20000 požaduje integrovaný procesní přístup, při kterém poskytovatel služeb plánuje, ustanoví, zavede, provozuje, sleduje, přezkoumává, udržuje a zlepšuje systém managementu služeb (SMS).

Koordinovaná integrace a zavedení SMS přináší trvalé řízení a příležitosti pro neustálé zlepšování, vyšší účinnost a účelnost. Fungování procesů podle této části ISO/IEC 20000 vyžaduje dobrou organizaci a koordinaci pracovníků. K dosažení účinných a účelných procesů mohou být využity vhodné nástroje.

Nejefektivnější poskytovatelé služeb zvažují dopad na SMS ve všech fázích životního cyklu služeb od strategie přes návrh, přechod a provozování včetně neustálého zlepšování.

Tato část ISO/IEC 20000 vyžaduje použití metodiky známé jako „Plánuj-Dělej-Kontroluj-Jednej“ (PDCA) na všechny části SMS i pro služby. Metodiku PDCA tak, jak je použita v této části ISO/IEC 20000, je možné ve stručnosti popsat následovně:

Plánuj: ustanovení, dokumentování a odsouhlasení SMS. SMS obsahuje politiky, cíle, plány a procesy pro naplňování požadavků na služby.

Dělej: zavedení a provozování SMS pro návrh, přechod, dodávku a zlepšování služeb.

Kontroluj: monitorování, měření a přezkoumání SMS i služeb ve srovnání s politikami, cíli, plány a požadavky na služby a předkládanými výkazy o výsledcích.

Jednej: přijímání opatření pro neustálé zlepšování výkonnosti SMS i služeb.

Při využití v rámci SMS jsou nejdůležitější následující stránky integrovaného procesního přístupu a metodiky PDCA:

1. pochopení a naplňování požadavků na služby pro dosažení spokojenosti zákazníků;
3. ustanovení politiky a cílů pro managementu služeb;
4. návrh a dodávka služeb založených na SMS přinášejících přidanou hodnotu pro zákazníka;
5. monitorování, měření a přezkoumání výkonnosti SMS i služeb;
6. neustálé zlepšování SMS i služeb na základě objektivních měření.

Introduction

The requirements in this part of ISO/IEC 20000 include the design, transition, delivery and improvement of services that fulfil service requirements and provide value for both the customer and the service provider. This part of ISO/IEC 20000 requires an integrated process approach when the service provider plans, establishes, implements, operates, monitors, reviews, maintains and improves a service management system (SMS).

Co-ordinated integration and implementation of an SMS provides ongoing control and opportunities for continual improvement, greater effectiveness and efficiency. The operation of processes as specified in this part of ISO/IEC 20000 requires personnel to be well organized and co-ordinated. Appropriate tools can be used to enable the processes to be effective and efficient.

The most effective service providers consider the impact on the SMS through all stages of the service lifecycle, from strategy through design, transition and operation, including continual improvement.

This part of ISO/IEC 20000 requires the application of the methodology known as “Plan-Do-Check-Act” (PDCA) to all parts of the SMS and the services. The PDCA methodology, as applied in this part of ISO/IEC 20000, can be briefly described as follows.

Plan: establishing, documenting and agreeing the SMS. The SMS includes the policies, objectives, plans and processes to fulfil the service requirements.

Do: implementing and operating the SMS for the design, transition, delivery and improvement of the services.

Check: monitoring, measuring and reviewing the SMS and the services against the policies, objectives, plans and service requirements and reporting the results.

Act: taking actions to continually improve performance of the SMS and the services.

When used within an SMS, the following are the most important aspects of an integrated process approach and the PDCA methodology:

1. understanding and fulfilling the service requirements to achieve customer satisfaction;
3. establishing the policy and objectives for service management;
4. designing and delivering services based on the SMS that add value for the customer;
5. monitoring, measuring and reviewing performance of the SMS and the services;
6. continually improving the SMS and the services based on objective measurements.

Obrázek 1 znázorňuje, jak je možné použít metodiku PDCA pro SMS, včetně procesů managementu služeb uvedených v kapitolách 5 až 9, i pro služby. Každý prvek metodiky PDCA je zásadní součástí úspěšného zavedení SMS. Proces zlepšování použitý v této části ISO/IEC 20000 je založen na metodice PDCA.



Obrázek 1 - Metodika PDCA použitá pro management služeb

Tato část ISO/IEC 20000 umožňuje poskytovateli služeb integrovat svůj SMS s jinými systémy managementu, které používá jeho organizace. Přijetí integrovaného procesního přístupu a metodiky PDCA umožňuje poskytovateli služeb sladit nebo plně integrovat více norem pro systémy managementu. Například SMS lze integrovat se systémem managementu kvality podle ISO 9001 nebo se systémem řízení bezpečnosti informací podle ISO/IEC 27001.

ISO/IEC 20000 je záměrně nezávislé na konkrétních doporučeních. Poskytovatel služeb může používat kombinaci obecně uznávaných doporučení a vlastních zkušeností.

Uživatelé mezinárodní normy jsou odpovědní za její správné použití. Mezinárodní normy nemá za cíl zahrnout zákonné a regulatorní požadavky a smluvní závazky poskytovatele služeb. Shoda s mezinárodní normou sama o sobě nezprošťuje poskytovatele služeb povinnosti plnění zákonných a regulatorních požadavků.

Pro účely výzkumu v oblasti norem managementu služeb vyzýváme uživatele, aby sdíleli své názory na ISO/IEC 20000-1 i své priority pro změny zbývajících norem řady ISO/IEC 20000. Pro účast v on-line průzkumu klikněte na odkaz níže.

[Online průzkum ISO/IEC 20000-1](#)

1 Předmět normy

1.1 Obecně

Tato část ISO/IEC 20000 je normou systému managementu služeb (SMS). Stanovuje požadavky na poskytovatele služeb, které zahrnují plánování, ustanovení, zavedení, provozování, monitorování, přezkoumání, udržování a zlepšování SMS. Požadavky zahrnují návrh, přechod, dodávku a zlepšování služeb, které naplní požadavky na služby.

Tato část ISO/IEC 20000 může být použita:

1. organizací vyhledávající služby poskytovatelů služeb a vyžadující ujištění, že její požadavky na služby budou naplněny;
3. organizací, která požaduje konzistentní přístup všech svých poskytovatelů služeb, včetně zapojených do dodavatelského řetězce;
4. poskytovatelem služeb, který hodlá prokázat svoji způsobilost návrhu, přechodu, dodávky a zlepšování služeb, které naplňují požadavky na služby;
5. poskytovatelem služeb pro monitorování, měření a přezkoumání svých procesů managementu služeb a služeb samotných;

Figure 1 illustrates how the PDCA methodology can be applied to the SMS, including the service management processes specified in Clauses 5 to 9, and the services. Each element of the PDCA methodology is a vital part of a successful implementation of an SMS. The improvement process used in this part of ISO/IEC 20000 is based on the PDCA methodology.



Figure 1 - PDCA methodology applied to service management

This part of ISO/IEC 20000 enables a service provider to integrate its SMS with other management systems in the service provider's organization. The adoption of an integrated process approach and the PDCA methodology enables the service provider to align or fully integrate multiple management system standards. For example, an SMS can be integrated with a quality management system based on ISO 9001 or an information security management system based on ISO/IEC 27001.

ISO/IEC 20000 is intentionally independent of specific guidance. The service provider can use a combination of generally accepted guidance and its own experience.

Users of an International Standard are responsible for its correct application. An International Standard does not purport to include all necessary statutory and regulatory requirements and contractual obligations of the service provider. Conformity to an International Standard does not of itself confer immunity from statutory and regulatory requirements.

For the purposes of research on service management standards, users are encouraged to share their views on ISO/IEC 20000-1 and their priorities for changes to the rest of the ISO/IEC 20000 series. Click on the link below to take part in the online survey.

[ISO/IEC 20000-1 online survey](#)

1 Scope

1.1 General

This part of ISO/IEC 20000 is a service management system (SMS) standard. It specifies requirements for the service provider to plan, establish, implement, operate, monitor, review, maintain and improve an SMS. The requirements include the design, transition, delivery and improvement of services to fulfil service requirements.

This part of ISO/IEC 20000 can be used by:

1. an organization seeking services from service providers and requiring assurance that their service requirements will be fulfilled;
3. an organization that requires a consistent approach by all its service providers, including those in a supply chain;
4. a service provider that intends to demonstrate its capability for the design, transition, delivery and improvement of services that fulfil service requirements;
5. a service provider to monitor, measure and review its service management processes and services;

6. poskytovatelem služeb pro zlepšení návrhu, přechodu a dodávky služeb pomocí efektivního zavedení a provozování SMS;

7. hodnotitelem nebo auditorem jako kritérium pro hodnocení shody SMS poskytovatele služeb s požadavky uvedenými v této části ISO/IEC 20000.

Obrázek 2 znázorňuje SMS včetně procesů managementu služeb. Procesy managementu služeb a vztahy mezi nimi mohou být různými poskytovateli služeb zavedeny různým způsobem. Povaha vztahů mezi poskytovatelem služeb a zákazníkem ovlivní způsob, jakým jsou procesy managementu služeb zavedeny.

6. a service provider to improve the design, transition and delivery of services through effective implementation and operation of an SMS;

7. an assessor or auditor as the criteria for a conformity assessment of a service provider's SMS to the requirements in this part of ISO/IEC 20000.

Figure 2 illustrates an SMS, including the service management processes. The service management processes and the relationships between the processes can be implemented in different ways by different service providers. The nature of the relationship between a service provider and the customer will influence how the service management processes are implemented.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.