

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 35.080 **Červen 2010**

Softwarové inženýrství – Procesy životního cyklu softwaru – Údržba

ČSN
ISO/IEC 14764
36 9034

Software Engineering – Software Life Cycle Processes – Maintenance

Ingénierie du logiciel – Processus du cycle de vie du logiciel – Maintenance

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO/IEC 14764:2006. 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/IEC14764:2006. 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 14764 (36 9034) z listopadu 2001.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Tato norma je úplnou technickou revizí ČSN ISO/IEC 14764 z listopadu 2001. Je výsledkem spojení původního vydání ISO/IEC 14764:1999 s IEEE Std 1219-1998.

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO/IEC 9126-1:2001 zavedena v ČSN ISO/IEC 9126:2002 (36 9020) Softwarové inženýrství – Jakost produktu – Část 1: Model jakosti

ISO/IEC 12207:1995 zrušena

ISO/IEC 12207/Amd. 1:2002¹ zrušena

ISO/IEC 12207/Amd. 2:2004¹ zrušena

ISO/IEC 15939:2002 zrušena

Související ČSN

ČSN ISO/IEC 2382-20:1995 (36 9001) Informační technika. Slovník. Část 20: Projektování systému

ČSN ISO/IEC 14102:1998 (36 9023) Informační technologie – Směrnice pro hodnocení a výběr nástrojů CASE

ČSN ISO/IEC 14143-1:2000 (36 9029) Informační technologie – Měření softwaru – Měření rozsahu funkcí – Část 1: Definice pojmů

ČSN ISO/IEC 15288:2004 (36 9042) Systémové inženýrství – Procesy životního cyklu systému

Vypracování normy

Zpracovatel: INFO 7, IČ 44266154, Ing. Jaroslav Ošlejšek

Technická normalizační komise: TNK 20 Informační technologie

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

Odmítnutí odpovědnosti za manipulaci s PDF souborem

Tento soubor PDF může obsahovat vložené typy písma. V souladu s licenční politikou Adobe lze tento soubor tisknout nebo prohlížet, ale nesmí být editován, pokud nejsou typy písma, které jsou vloženy, používány na základě licence a instalovány v počítači, na němž se editace provádí. Při stažení tohoto souboru přejímají jeho uživatelé odpovědnost za to, že nebude porušena licenční politika Adobe. Ústřední sekretariát ISO nepřijímá za její porušení žádnou odpovědnost.

Adobe je obchodní značka „Adobe Systems Incorporated“.

Podrobnosti o softwarových produktech použitých k vytvoření tohoto souboru PDF lze najít ve Všeobecných informacích, které se vztahují k souboru; parametry, pomocí kterých byl PDF soubor vytvořen, byly optimalizovány pro tisk. Soubor byl zpracován s maximální péčí tak, aby ho členské organizace ISO mohly používat.

V málo pravděpodobném případě, tj. když vznikne problém, který se týká souboru, informujte o tom Ústřední sekretariát ISO na níže uvedené adrese.

MEZINÁRODNÍ NORMA

Softwarové inženýrství – Procesy životního ISO/IEC 14764 cyklu softwaru – Údržba Druhé vydání 2006-09

ICS 35.080



DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM

© ISO 2006

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

(Revize IEEE Std 1219-1988)

Secretariat: Standards Council of Canada

Datum 2005-06-29

Softwarové inženýrství – Procesy životního cyklu softwaru – Údržba

Norme pour ingénierie du logiciel – Processus de cycle de vie du logiciel – maintenance

Sponsor
Software & Systems Engineering Standards Committee

of the
IEEE Computer Society

Schválená 30 března 2006
IEEE SA Standards Board



Anotace: Je popsán proces řízení a provádění činností spojených s údržbou softwaru.

Klíčová slova: životní cyklus, údržba, software, údržba softwaru

Tento dokument ISO / IEEE je mezinárodní normou a je chráněn copyrightem ISO a IEEE. S výjimkou povolenou podle platných právních předpisů země uživatele, nesmí být norma ISO / IEEE ani její výpis reprodukovány, ukládány ve vyhledávacím systému nebo přenášeny v jakékoliv formě nebo jakýmkoli elektronickými prostředky, kopírováním, nahráváním nebo jinak bez předchozího písemného souhlasu. Žádosti o povolení reprodukovat by měly být zaslány buď ISO, nebo IEEE na níže

uvedené adresy.

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

Institute of Electrical and Electronics Engineers
Standards Association
Manager, Standards
Intellectual Property
445 Hoes Lane
Piscataway, NJ 08854
E-mail: stds.ipr@ieee.org
Web: www.ieee.org

Copyright © 2006 ISO/IEEE. All rights reserved.

Published 19 May 2006. Printed in the United States of America.

IEEE is a registered trademark in the U.S. Patent & Trademark Office, owned by the Institute of Electrical and Electronics Engineers, Incorporated.

Print: ISBN 0-7381-4960-8 SH95534

PDF: ISBN 0-7381-4961-6 SS95534

Žádná část této publikace nemůže být v jakékoli formě reprodukována v elektronickém vyhledávacím systému nebo jinak, bez předchozího povolení vydavatele.

Normativní dokumenty IEEE jsou vytvářeny v rámci společnosti IEEE a Koordinačních výborů pro normy IEEE Standards Association (IEEE-SA) Standards Board. IEEE vyvíjí své normy na základě procesu vytváření konsensu, jež schvaluje American National Standards Institute, který proto, aby se dosáhlo konečného produktu, sdružuje dobrovolné pracovníky zastupující různé názory. Dobrovolní pracovníci nejsou nutně členy institutu a poskytují služby bez nároku na náhradu. Přestože IEEE spravuje proces a stanovuje pravidla na podporu spravedlivého postupu v procesu vytváření konsensu, IEEE samostatně neposuzuje, netestuje, ani neověřuje správnost všech údajů obsažených v normativních dokumentech, které vydává.

Použití normativních dokumentů IEEE je zcela dobrovolné. IEEE se zříká jakékoliv odpovědnosti za škody na zdraví, majetku nebo jiné škody jakéhokoli druhu, ať už jsou speciální, nepřímé, následné nebo reciproční, přímo či nepřímo vyplývající z publikace, použití, nebo spoléhání se na tento nebo jakýkoli jiný normativní dokument IEEE.

IEEE nezaručuje ani nepotvrzuje přesnost nebo obsah v nich obsaženého materiálu, a výslovně odmítá jakékoli výslovné nebo předpokládané záruky, včetně předpokládané záruky prodejnosti nebo vhodnosti pro konkrétní účel, nebo toho, že použití materiálu obsaženého v tomto dokumentu je osvobozeno od patentových práv. Normativní dokumenty IEEE jsou dodávány „jak jsou“.

Existence normativního dokumentu IEEE neznamena, že neexistují žádné jiné způsoby provádění, testování, měření, nákupu na trhu, nebo poskytování dalšího zboží a služeb, které souvisejí s oblastí působnosti normativního dokumentu IEEE. Kromě toho se pohled vyjádřený v době, kdy byl normativní dokument schválen a vydán může změnit o skutečnosti, které přinesl vývoj stavu techniky a komentáře od uživatelů normativního dokumentu. Každý normativní dokument IEEE je minimálně jedenkrát za pět let podroben revizi nebo je potvrzen pro opětovné použití. Když je dokument starší více než pět let a nebyl znovu potvrzen, je rozumné vzít v úvahu, že jeho obsah, i když má nějaké použitelné hodnoty, nemusí zcela odrážet současný stav techniky. Uživatelé se upozorňují na to, aby si ověřením platnosti zjistili, zda mají nejnovější vydání všech normativních dokumentů IEEE.

Při vytváření a publikování tohoto dokumentu, IEEE nenabízí či neposkytuje žádné osobě nebo entitě odborné nebo jiné služby a to ani v zastoupení jakékoli jiné osoby nebo entity. IEEE se také nezavazuje plnit a přenášet jakékoli povinnosti, které přináležejí jiné osobě nebo entitě na jinou osobu nebo entitu. Každá osoba, která využívá tento a další normativní dokumenty IEEE, by měla v daném případě při zachování důvodné opatrnosti, vycházet z doporučení kompetentního odborníka.

Výklad: Občas se mohou vyskytnout otázky týkající se smyslu části norem, které se vztahují na konkrétní aplikace. Když by vznikla potřeba něco objasnit, je se třeba obrátit na IEEE a institut bude iniciovat kroky k přípravě vhodného řešení. Vzhledem k tomu, že normativní dokumenty IEEE představují konsensus dotčených zájmů, je důležité zajistit, aby každý výklad byl s nimi v souladu. Z tohoto důvodu IEEE a členové jeho společností a Koordinační výbory pro normativní dokumenty nejsou schopné na tyto žádosti okamžitě reagovat, kromě případů, ve kterých již dříve proběhlo formální posouzení. Na přednáškách, sympoziích, seminářích či vzdělávacích kurzech, jsou individuálně prezentované informace o normativních dokumentech IEEE pouze názory prezentující osoby, a proto by měly být považovány za osobní s tím, že jde spíše o individuální než formální stanovisko, vysvětlení, nebo výklad IEEE.

Komentáře k revizím normativních dokumentů IEEE jsou vítány od všech zúčastněných stran, bez ohledu na členství a spolupráci se společností IEEE. Návrhy na změny v dokumentech, by měly být v podobě navrhované změny textu, spolu s příslušnou připomínkou. Komentáře k žádosti o normativní dokumenty a jejich výklad by měly být adresovány na:

Sekretariát, IEEE-SA Standards Board
445 Hoes Lane
Piscataway, NJ 08854
USA

POZNÁMKA Je nutné věnovat pozornost možnosti, že implementace této normy může vyžadovat použití předmětu, který je pokryt patentovými právy. Publikací této normy se nezaujímá žádné stanovisko k existenci nebo platnosti patentových práv, které s ní souvisí. IEEE není odpovědný za identifikaci patentů, pro které normativní dokument IEEE může vyžadovat licenci, nebo za provádění šetření o právní platnosti nebo rozsahu působnosti těchto patentů, které jsou předmětem zájmu.

Povolení pro pořízení fotokopie části každého jednotlivého normativního dokumentu pro interní nebo osobní použití poskytuje „Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc“, za předpokladu, že je uhrazen příslušný poplatek „Copyright Clearance Center“. Chcete-li sjednat úhradu licenčního poplatku, kontaktujte „Copyright Clearance Center, Customer Service, 222 Rosewood Drive, Danversová, MA 01923 USA, +1978 750 8400“. Povolení na pořízení fotokopii částí každého jednotlivého normativního dokumentu pro vzdělávací účely, které se použijí pro školní výuku, může být získáno prostřednictvím Copyright Clearance Center.

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) a IEC (Mezinárodní elektrotechnická komise) tvoří specializovaný systém celosvětové normalizace. Národní orgány, které jsou členy ISO a IEC, se podílejí na vývoji mezinárodních norem prostřednictvím technických komisí, zřízených příslušnou organizací a zabývajících se určitou oblastí technické činnosti. Technické komise ISO a IEC spolupracují v oblastech společných zájmů. Práce se zúčastňují i mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO a IEC navázaly pracovní styk. ISO a IEC ustavily v oblasti informačních technologií společnou technickou komisi, ISO/IEC JTC 1.

Mezinárodní normy jsou navrhovány v souladu s pravidly uvedenými v části 2 Směrnic ISO/IEC.

Hlavním úkolem společné technické komise je příprava mezinárodních norem. Návrhy mezinárodních norem, přijaté společnou technickou komisí, se rozesílají národním orgánům k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % hlasujících národních orgánů.

Pozornost je věnována možnosti, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO a IEC nepřebírají zodpovědnost za identifikaci jakýchkoliv nebo všech takových patentových práv.

ISO/IEC/IEEE 14764 bylo připraveno Společnou technickou komisí ISO/IEC JTC 1, *subkomisí SC 7, Software a systémové inženýrství*.

První vydání ISO/IEC 14764 připravila ISO/IEC JTC 1/SC 7. Současné vydání je výsledkem spojení původního vydání s IEEE Std 1219-1998. ISO/IEC JTC 1/SC 7 a IEEE Computer Society spolupracovaly na tomto projektu spojení dvou norem. Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání z roku 1999.

Předmluva IEEE

Tato předmluva není součástí ISO/IEC/IEEE 14764:2005 (E), normy Softwarové inženýrství – Procesy životního cyklu softwaru – Údržba

Tato mezinárodní norma poskytuje návod na proces údržby softwaru. Údržba softwaru je primární proces v životním cyklu softwarového produktu, jak je popsáno v normě ISO/IEC 12207, „Informační technologie – Procesy životního cyklu softwaru“. Proces údržby obsahuje činnosti a úkoly pro správce. Tato mezinárodní norma je součástí rodiny dokumentů normy ISO/IEC 12207. V této mezinárodní normě se odkazuje ISO/IEC 12207 na normu ISO/IEC 12207:1995 změněnou v roce 2002 a 2004. Z této mezinárodní normy ISO IEC 12207 se přejímají pouze ty kapitoly, které jsou při jejím použití povinné. Tyto kapitoly obsahují povinné požadavky, každý povinný požadavek z normy ISO/IEC 12207, který se opakuje v této mezinárodní normě je v rámečku. Čísla souvisejících kapitol normy z ISO/IEC 12207 jsou uvedena za rámečkem povinných požadavků ISO/IEC 12207. Tato mezinárodní norma je výsledkem harmonizace ISO/IEC 14764 a IEEE Std 1219-1998.

Vzhledem k tomu, že údržba má největší podíl na spotřebě finančních zdrojů životního cyklu softwaru, měla by být významnou částí projektu.

V průběhu používání softwaru, mohou být zjištěny problémy, které nebyly odhaleny během jeho ověřování a přejímání. Proto je třeba při údržbě vyvinout větší úsilí k vyrovnání se s těmito problémy. Toto úsilí údržby software rovněž zahrnuje zlepšení potřebná k zajištění nových požadavků nebo požadavků na změny od uživatelů. Údržba softwaru je obvykle potřebná při aktualizaci systémových komponent, jako jsou operační systémy a databáze, jakož i případné změny provedené na externích rozhraních softwaru a systémů. Údržba softwaru může být podstatnou částí nákladů na jeho životní cyklus.

Správci software samozřejmě používají řadu specifických nástrojů, metod a technik. Tato mezinárodní norma nespécifikuje, jak provádět nebo vykonávat činnosti a úkoly procesu údržby softwaru, protože jsou závislé na formální dohodě a organizačních požadavcích. Údržbu vyžadují všechny typy softwaru, bez ohledu na technologii, techniku, či nástroje používané k jeho vytváření.

Kapitola 1 upravuje rozsah této mezinárodní normy. Kapitola 2 poskytuje informace o shodě. Kapitola 3 uvádí normativní odkazy. Kapitola 4 stanoví termíny a definice. Kapitola 5 vymezuje použití této mezinárodní normy. Kapitola 6 stanoví podrobnosti procesu údržby. Kapitola 7 poskytuje důvody pro provedení údržby procesu. Kapitola 8 zajišťuje strategii údržby softwaru. Příloha obsahuje křížové odkazy mezi kapitolami této mezinárodní normy a normy ISO/IEC 12207. Příloha B obsahuje seznam

zkratkou používaných v této mezinárodní normě. Příloha C obsahuje bibliografii.

Upozornění uživatelům

Seznam chyb

Jestliže existuje seznam chyb, je pro tuto normu a ostatní normy dostupný na následujícím URL: <http://standards.ieee.org/reading/ieee/updates/errata/index.html>. Uživatelům se doporučuje pravidelně ověřovat tento seznam chyb uvedený na této URL adrese.

Výklady

Aktuální výklady lze nalézt na této internetové stránce: <http://standards.ieee.org/reading/ieee/interp/index.html>.

Patenty

Je nutné věnovat pozornost možnosti, že implementace této normy může vyžadovat použití předmětu, který je pokryt patentovými právy. Publikací této normy se nezajímá žádné stanovisko k existenci nebo platnosti patentových práv, které s ním souvisí. IEEE není odpovědný za identifikaci patentů, které pro normativní dokument IEEE může vyžadovat licenci, nebo za provádění šetření o právní platnosti nebo rozsahu působnosti těchto patentů, které jsou předmětem zájmu.

Účastníci

V době, kdy probíhaly na této normě závěrečné práce, měla pracovní skupina pro Údržbu softwaru následující složení:

Paul Croll, Chair

Thomas Pigoski, Editor

James W. Moore, Liaison to ISO/IEC JTC 1/SC 7

O této normě hlasovali následující členové jednotlivých výborů. Hlasující hlasovali buď pro, proti nebo se zdrželi hlasování.

Edward Bartlett	Christof Ebert	Carol Long	
Bakul Banerjee	John Fendrich	James Moore	
Juris Borzovs	Gregg Giesler	Jeremy Moore	Mike Smith
Curtis Browne	John Garth Glynn	Richard Moore	Mitchell Smith
Bruce Bullock	Lewis Gray	Rajesh Moorkath	Luca Spotorno
Joseph Butchko	Michael Grimley	Gerald Radack	Thomas Starai
Keith Chow	Victoria Hailey	Annette Reilly	Richard Thayer
Antonio M. Cicu	John Horch	Garry Roedler	Scott Valcourt
Todd Cooper	Peeya Iwagoshi	Terence Rout	John Walz
Paul Croll	William Junk	James Ruggieri	Oren Yuen
Geoffrey Darnton	Joerg Kampmann	James Sanders	Janusz Zalewski
Guru Dutt Dhingra	Piotr Karocki	Robert J. Schaaf	Li Zhang
Einar Dragstedt	Ron Kenett	David Schultz	Geraldine Zimmerman
Clint Early	J. Dennis Lawrence	Carl Singer	

Ke dni 30. března 2006, kdy byla tato norma schválena, měl Normalizační výbor IEEE-SA následující složení:

Steve M. Mills, Chair

Richard H. Hulett, Vice Chair

Don Wright, Past Chair

Judith Gorman, Secretary

Mark D. Bowman
Dennis B. Brophy
Joseph Bruder
Richard Cox
Bob Davis
Julian Forster*
Joanna N. Guenin
Mark S. Halpin
Raymond Hapeman

William B. Hopf
Lowell G. Johnson
Herman Koch
Joseph L. Koepfinger*
David J. Law
Daleep C. Mohla
Paul Nikolich
T. W. Olsen
Glenn Parsons

Ronald C. Petersen
Gary S. Robinson
Frank Stone
Malcolm V. Thaden
Richard L. Townsend
Joe D. Watson
Howard L. Wolfman

*Emeritní člen

Dále Normalizační výbor IEEE-SA obsahoval následující nevolící spolupracující členy:

Satish K. Aggarwal, NRC Repräsentant

Richard DeBlasio, DOE Repräsentant

Alan H. Cookson, NIST Representative

Mike Fisher

IEEE Standards Project Editor

Obsah

Strana

Předmluva IEEE 8

Upozornění uživatelům 8

1 Celkový přehled 12

1.1 Předmět normy 12

1.2 Účel 12

1.3 Oblast použití 12

1.4 Omezení 12

1.5 Shoda 13

2 Normativní dokumenty 13

3 Definice a termíny 13

4 Aplikace této mezinárodní normy 15

4.1 Proces údržby 15

4.2 Uspořádání této normy mezinárodní normy 15

5 Procesy údržby 15

5.1 Implementace procesu 16

5.1.1 Vstupy 16

5.1.2 Úlohy 16

5.1.3 Řízení 17

5.1.4 Podpora 18

5.1.5 Výstupy 18

5.2 Analýza problému a modifikace 18

5.2.1 Vstupy 18

5.2.2 Úlohy 19

5.2.3 Kontrolní mechanismy 20

5.2.4 Podpora 21

5.2.5 Výstupy 21

5.3 Implementace modifikace 21

5.3.1 Vstupy 21

5.3.2 Úlohy 21

5.3.3 Kontrolní mechanismy 22

5.3.4 Podpora 22

5.3.5 Výstupy 22

5.4 Přezkoumání/přijetí údržby 23

5.4.1 Vstupy 23

5.4.2 Úlohy 23

5.4.3 Kontrolní mechanismy 23

5.4.4 Podpora 24

5.4.5 Výstupy 24

5.5	Migrace	24
5.5.1	Vstupy	24
5.5.2	Úlohy	24
5.5.3	Kontrolní mechanismy	27

Strana

5.5.4	Podpora	27
5.5.5	Výstupy	27
5.6	Vyřazení softwaru	27
5.6.1	Vstupy	28
5.6.2	Úlohy	28
5.6.3	Kontrolní mechanismy	29
5.6.4	Podpora	29
5.6.5	Výstupy	30

6 Základní východiska 30

6.1	Úvod	30
6.2	Typy údržby	30
6.3	Uspořádání údržby	31
6.4	Nástroje údržby	31
6.5	Měření údržby softwaru	32
6.6	Dokumentování procesu	32
6.7	Včasné zapojení do vývoje	32
6.8	Udržovatelnost	32
6.8.1	Udržovatelnost a proces vývoje	32
6.8.2	Udržovatelnost a specifické činnosti ve vývojovém procesu	33
6.9	Převod softwaru	34
6.10	Dokumentace	35
7	Strategie údržby softwaru	35
7.1	Úvod	35

7.2 Koncepce údržby 35

7.2.1 Rozsah 35

7.2.2 Definice procesu 36

7.2.3 Určení, kdo bude údržbu zajišťovat 36

7.2.4 Odhad nákladů na údržbu 36

7.3 Plánování údržby 36

7.3.1 Úvod 36

7.3.2 Plán údržby 36

7.4 Analýza zdrojů 39

7.4.1 Personální zdroje 40

7.4.2 Zdroje prostředí 40

7.4.3 Finanční zdroje 40

Příloha A (informativní) Křížové odkazy mezi ISO/IEC/IEEE 14764 a ISO/IEC 12207 a ISO/IEC 12207 Amd 1 41

Příloha B (informativní) Zkratky 43

Příloha C (informativní) Bibliografie 44

1 Celkový přehled

Tato mezinárodní norma co nejpodrobněji popisuje správu procesu údržby popsanou v ISO/IEC 12207, včetně změn. Tato mezinárodní norma také zakládá definice pro různé typy údržby. Poskytuje pokyny, které se týkají plánování, realizace a kontroly, přezkoumání a hodnocení, a ukončení procesu údržby. Předmět této mezinárodní normy zahrnuje údržbu rozmanitých softwarových produktů se stejnými zdroji údržby. „Údržba“ v této mezinárodní normě znamená údržbu softwaru, pokud není uvedeno jinak.

1.1 Předmět normy

Tato norma popisuje opakující se proces správy a provádění činností údržby softwaru. Použití této normy není omezeno velikostí, komplexností, kritickými místy nebo aplikací softwarového produktu. Tato norma používá procesní model pro diskusi a popis každé fáze údržby softwaru. Stanovená kritéria platí jak pro plánování údržby softwaru ve fázi vývoje, stejně jako pro plánování a provádění činností údržby softwaru pro stávající softwarové produkty. Ideálně by plánování údržby mělo začít v průběhu stadia plánování vývoje softwaru.

Tato mezinárodní norma poskytuje rámec, v němž mohou být generické a specifické plány údržby softwaru prováděny, hodnoceny a přizpůsobeny předmětu údržby a velikosti daného softwarového produktu.

Tato mezinárodní norma poskytuje rámec pro přesnou terminologii a procesy, aby se umožnilo důsledné uplatňování technologie (nástroje, techniky a metody) údržby softwaru.

Tato mezinárodní norma poskytuje pokyny pro údržbu softwaru. Základy pro Proces údržby a jeho činnosti vycházejí z definic ISO/IEC 12207. Ty definují činnosti a úkoly údržby softwaru a stanoví požadavky na plánování údržby. Neřeší ale provoz softwaru a jeho provozní funkce, například zálohování, obnovu, systém administrace, které jsou běžně prováděny těmi, kteří software provozují.

Tato mezinárodní norma je napsána především pro správce softwaru a dále pro ty, kteří jsou odpovědní za vývoj a záruku kvality. Může být také použita nabyvateli a uživateli systémů obsahujících software, kteří mohou poskytovat podklady pro plány údržby.

1.2 Účel

Tato mezinárodní norma poskytuje vodítko pro správu (nebo způsob jejího provádění) Procesu údržby. Uvádí, jak může být během akvizice a provozu vyvolán Proces údržby. Tato mezinárodní norma také v Procesu údržby zdůrazňuje následující: udržovatelnost softwarových produktů; potřebu modelů údržby služeb; a potřebu strategie údržby a plánu.

1.3 Oblast použití

Záměrem této mezinárodní normy je poskytnout pokyny pro plánování a údržbu softwarových produktů nebo služeb, ať jsou v organizaci prováděny interně nebo externě. Není určena k použití pro provoz softwaru.

Záměrem této mezinárodní normy je poskytnout pokyny pro situace, ve kterých jsou zainteresovány dvě strany, a může být rovněž použita tam, kde tyto strany jsou ze stejné organizace. Mezinárodní norma může být také použita jednou stranou v rámci úloh, které si sama uložila (ISO/IEC 12207).

Tato mezinárodní norma není určena pro softwarové produkty, které jsou „neopravitelné“ nebo jsou určeny pro „krátkodobá“ řešení.

Norma je určena pro dobrovolné použití projektanty konfekčních softwarových produktů a k jejich údržbě. Norma není určena pro softwarové produkty přizpůsobované uživateli a produkty udržované jako aplikace koncového uživatele. Údržba se aplikuje na počítačové programy, kód, data a dokumentaci. Je určena také pro použití na softwarové produkty vytvořené během vývoje softwarového produktu. V tom mohou být zahrnuty takové věci, jako je testovací software, testovací databáze, softwarové testovací prostředí (STE) nebo softwarové inženýrské prostředí (SEE).

Tato mezinárodní norma je určena pro použití při jakémkoli úsilí o údržbu bez ohledu na model životního cyklu (např. přírůstkový, vodopád, evoluční). Tato mezinárodní norma není omezena velikostí, komplexností, kritickými místy nebo aplikací softwarových produktů. Je určena k usměrňování využití výsledků procesu údržby, jako vstupu do dalšího rozvoje pro zlepšení udržovatelnosti softwarového produktu.

1.4 Omezení

Tato mezinárodní norma popisuje rámec pro proces údržby softwarových produktů, ale neupřesňuje podrobnosti o tom, jak implementovat nebo vykonávat činnosti a úlohy zahrnuté do tohoto procesu.

V této mezinárodní normě existuje řada seznamů. U žádného z nich se nepředpokládá, že je vyčerpávající. Jsou zde uvedeny jako příklady.

1.5 Shoda

Tato mezinárodní norma poskytuje pokyny pro provádění procesu údržby podle ISO/IEC 12207. Pokyny v této normě jsou zcela v souladu s ISO/IEC 12207. Prohlášení o shodě se neprovádí k této normě, ale může být provedeno podle Procesu údržby a příslušného přizpůsobení podle normy ISO/IEC 12207.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.