

Softwarové a systémové inženýrství –
Softwarové měření –
Metoda měření funkční velikosti IFPUG 2009

ČSN
ISO/IEC 20926
36 9003

Software and systems engineering – Software measurement – IFPUG functional size measurement method 2009

Ingénierie du logiciel et des systemes – Mesurage du logiciel – Méthode IFPUG 2009 de mesurage de la taille fonctionnelle

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO/IEC 20926:2009. 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 20926:2009. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Alena Hönigová, IČ 61470716, Ing. Petr Hönig

Technická normalizační komise: TNK 20 Informační technologie

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Miroslav Škop

MEZINÁRODNÍ NORMA

Softwarové a systémové inženýrství – Softwarové měření – ISO/IEC 20926
Metoda měření funkční velikosti IFPUG 2009 Druhé vydání
2009-12-01

ICS 35.080

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

1 Předmět normy 7

1.1 Účel 7

1.2 Shoda 7

1.3 Použitelnost 7

1.4 Cílová skupina 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Zkrácené termíny 13

5 Proces měření 13

5.1 Přehled 13

5.2 Nashromáždit dostupnou dokumentaci 14

5.3 Určit rozsah výpočtu a hranici a identifikovat Funkční uživatelské požadavky 14

5.4 Změřit datové funkce 15

5.5 Změřit transakční funkce 17

5.6 Změřit konverzní funkcionalitu 22

5.7 Změřit funkcionalitu zlepšení 23

5.8 Vypočítat funkční velikost 23

5.9 Zdokumentovat výpočet funkčních bodů 24

5.10 Podat zprávu o výsledku výpočtu funkčních bodů 24

Příloha A (informativní) Přehled tabulek složitosti a funkční velikosti 25

Bibliografie 26

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, na jejichž základě 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, že vznikne problém, který se týká souboru, informujte o tom Ústřední sekretariát ISO na níže uvedené adrese.



DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM

© ISO/IEC 2009

Veškerá práva vyhrazena. Není-li specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakémkoliv

formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým nebo mechanickým, včetně pořizování fotokopíí nebo zveřejnění na internetu nebo intranetu, bez předchozího písemného svolení. O písemné svolení lze požádat buď přímo ISO na níže uvedené adrese, nebo členskou organizaci 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

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 svých 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 směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Hlavním úkolem společné technické komise je vypracování mezinárodních norem. Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají národním orgánům 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 a IEC nelze činit odpovědnými za identifikování jakéhokoli nebo všech patentových práv.

ISO/IEC 20926 vypracovala Mezinárodní skupina uživatelů funkčních bodů (IFPUG) a byla převzata společnou technickou komisí ISO/IEC JTC 1 *Informační technologie* a současně schválena národními orgány ISO a IEC.

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání (ISO/IEC 20926:2003), které bylo technicky zrevidováno.

Úvod

Použití funkčních bodů, jakožto míry funkční velikosti softwaru vzrostlo od poloviny 70. let z několika zainteresovaných organizací na působivý seznam organizací po celém světě. Allan Albrecht jako první zveřejnil metodu posuzování funkční velikosti softwaru nazvanou analýza funkčních bodů. Jak se použití funkčních bodů rozrůstalo, rozšiřovaly se i aplikace a použití této míry. Od svého vzniku v roce 1986 Mezinárodní skupina uživatelů funkčních bodů (International Function Point Users Group – IFPUG) neustále vylepšovala původní Albrechtovu metodu posuzování funkční velikosti softwaru. Tato mezinárodní norma je posledním vydáním neustále vylepšované metody IFPUG, která prosazuje konzistentní výklad měření funkční velikosti v souladu s normou ISO/IEC 14143-1:2007. Metoda IFPUG měření funkční velikosti je známa jako analýza

funkčních bodů a její jednotky funkční velikosti se nazývají Funkční body.

Organizace mohou použít tuto mezinárodní normu k měření velikosti softwarového produktu za účelem:

- podpory analýzy kvality a produktivity;
- odhadu nákladů a zdrojů potřebných pro softwarový vývoj, zlepšení a údržbu;
- poskytnutí normalizačního faktoru pro srovnávání softwaru;
- určení velikosti nakupovaných aplikačních balíčků funkčním posouzením velikosti všech funkcí obsažených v balíku;
- pomoci uživatelům při určování výhod aplikačních balíčků pro jejich organizaci funkčním posuzováním funkcí, které konkrétně vyhovují jejich požadavkům.

Analýza funkčních bodů měří software pomocí kvantifikace úkolů a služeb (tj. funkcionality), které software poskytuje uživatelům primárně na základě logického návrhu. Cílem analýzy funkčních bodů je měřit:

- funkcionalitu implementovanou v softwaru, kterou uživatel požaduje a obdrží;
- funkcionalitu ovlivněnou softwarovým vývojem, zlepšeními a údržbou nezávisle na technologii použité pro implementaci.

Proces analýzy funkčních bodů je:

- tak jednoduchý, aby minimalizoval režii procesu měření;
- konzistentní mírou mezi různými projekty a organizacemi.

Za účelem efektivního použití této mezinárodní normy mohou být osoby v této metodě formálně školeny s využitím materiálů certifikovaného kurzu IFPUG.

Tato mezinárodní norma je jednou z mnoha IFPUG publikací. Doporučuje se ji číst ve spojení s dalšími IFPUG publikacemi. Ty poskytují návod k použití pravidel specifikovaných v této mezinárodní normě a základní informace pomáhající porozumět použití a aplikovatelnosti výsledné funkční velikosti. Podpůrné publikace IFPUG zahrnují následující:

- současnou verzi Manuálu výpočetních praktik IFPUG (IFPUG Counting Practices Material), který zahrnuje tuto mezinárodní normu doplněnou o výpočetní praktiky a příklady, které podporují její implementaci;

- „Rámec pro posuzování funkční velikosti“ z roku 2005, který diskutuje přínos jak funkční velikosti, tak nefunkční velikosti k velikosti celkového softwarového produktu; IFPUG FSM je metoda pro měření funkční velikosti;
- Webové stránky IFPUG www.ifpug.org.

1 Předmět normy

1.1 Účel

Tato mezinárodní norma specifikuje sadu definic, pravidel a kroků k aplikování metody IFPUG měření funkční velikosti.

1.2 Shoda

Tato mezinárodní norma je ve shodě se všemi povinnými ustanoveními normy ISO/IEC 14143-1:2007.

1.3 Použitelnost

Tato mezinárodní norma může být aplikována na všechny funkční domény.

POZNÁMKA IFPUG pokračuje v uveřejňování návrhů (white papers) poskytujících návody k použití ve vyvíjejících se prostředích a doménách.

Tato mezinárodní norma je plně převejitelná na předešlá vydání metody IFPUG posuzování velikosti.

IFPUG analytici funkčních bodů identifikovali rychlosti dodávání (hodiny k dodání funkčního bodu) spojené s tvorbou aplikací v různých funkčních doménách kalibrovaných pro různé velikosti projektů a softwarových složitostí.

1.4 Cílová skupina

Tato mezinárodní norma může být aplikována kýmkoliv požadujícím měření funkční velikosti. Osoby se zkušeností s touto metodou budou tuto mezinárodní normu považovat za užitečnou referenci.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.