

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 35.040 **Březen 2009**

**Informační technologie - Testování a hodnocení výkonnosti
biometrik -
Část 2: Metodologie testování pro hodnocení technologie
a scénáře**

ČSN
ISO/IEC 19795-2
36 9861

Information technology - Biometric performance testing and reporting -
Part 2: Testing methodologies for technology and scenario evaluation

Technologies de l'information - Essais et rapports de performance biométriques -
Partie 2: Méthodologies d'essai pour l'évaluation des technologie et du scénario

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO/IEC 19795-2:2007. 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 19795-2:2007. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Martin Drahanský, Ph.D., IČ 73840602

Technická normalizační komise: TNK 20 Informační technologie

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

MEZINÁRODNÍ NORMA

Informační technologie - Testování a hodnocení výkonnosti ISO/IEC 19795-2
biometrik -
Část 2: Metodologie testování pro hodnocení technologie První vydání
a scénáře 2007-02

ICS 35.040

Obsah

Předmluva	4
Úvod	6
1 Předmět normy	7
2 Shoda	7
3 Citované normativní dokumenty	7
4 Termíny a definice	7
4.1 Biometrická data	7
4.2 Komponenty biometrického systému	7
4.3 Interakce uživatele s biometrickým systémem	8
4.4 Měření výkonnosti	9
5 Přehled hodnocení technologie a scénáře	9
6 Hodnocení technologie	11
6.1 Návrh testu	11
6.2 Kompletace vhodného korpusu testu	13
6.3 Měření výkonnosti	15
6.4 Systém hlášení	19
7 Hodnocení scénáře	21
7.1 Návrh testu	21
7.2 Skupina osob testu	25
7.3 Měření výkonnosti	26
7.4 Systém hlášení	28
8 Ostatní problémy aplikovatelné na hodnocení technologie či scénáře	30
8.1 Testované strany	30
8.2 Poctivost	30
8.3 Základ pro zahrnutí systémů testu	30
8.4 Použití často kladených otázek (FAQ)	30
8.5 Právní problematika	31

8.6 Uvolnění zdrojového kódu testu 31

8.7 Komentáře dodavatele v závěrečné zprávě testu 31

Příloha A (informativní) Fáze a aktivity pro nejdůležitější typy testu technologie 32

Příloha B (informativní) Vztah mezi prezentacemi, pokusy a transakcemi 37

Příloha C (informativní) Úrovně úsilí v systému hlášení 38

Příloha D (informativní) Testování klient-server 40

Příloha E (informativní) Porovnání výsledků systémem v testu multi-systémů 41

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 členská 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.



DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM

© ISO 2007

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

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 technických komisí zřízených příslušnou organizací, aby se zabývaly určitou oblastí technické činnosti. V oblastech společného zájmu technické komise ISO a IEC spolupracují. Práce se zúčastňují i jiné mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO a IEC navázaly pracovní styk. V oblasti informační technologie zřídily ISO a IEC společnou technickou komisi ISO/IEC JTC 1.

Mezinárodní normy jsou připravovány v souladu s pravidly uvedenými v Části 2 Směrnic ISO/IEC.

Hlavním úkolem společné technické komise je připravovat mezinárodní normy. Návrhy mezinárodních norem přijaté společnou technickou komisí se rozesílají národním členům k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % hlasujících členů.

Je nutné upozornit na skutečnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových oprávnění. ISO a IEC neodpovídají za případ identifikace některých nebo všech takových patentových oprávnění.

ISO/IEC 19795-2 byla připravena společnou technickou komisí ISO/IEC JTC 1, *Informační technologie, podkomisí SC 37, Biometrika*.

ISO/IEC 19795 sestává z následujících částí, pod společným názvem *Informační technologie – Testování a hodnocení výkonnosti biometrik*:

- Část 1: *Principy a základní struktura*
- Část 2: *Metodologie testování pro hodnocení technologie a scénáře*

Následující části jsou ve fázi přípravy:

- Část 3: *Modalitně specifické testování* [technická zpráva]
- Část 4: *Testování výkonnosti a interoperability formátů výměny dat*
- Část 5: *Výkonnost biometrických přístupových systémů*

Úvod

Tato část normy ISO/IEC 19795 se týká dvou specifických metodologií testování biometrické výkonnosti: hodnocení technologie a scénáře. Velká většina biometrických testů je jedním z těchto všeobecných typů hodnocení. Hodnocení technologie posuzují registraci a porovnání algoritmů prostřednictvím předem shromážděných korpusů, zatímco hodnocení scénáře posuzují senzory a algoritmy při zpracování vzorků shromážděných od subjektů testu v reálném čase. Dříve uvedené je zamýšleno pro generování velkých objemů skórování a seznamů kandidátů, které udávají základní rozlišovací sílu algoritmu. Poslední je zamýšleno pro měření výkonnosti v modelovém prostředí, včetně interakcí subjektů testu se systémem.

Tato část ISO/IEC 19795 vychází z požadavků a nejlepších postupů specifikovaných v ISO/IEC 19795-1, které se týkají specifických filosofí a principů, jež mohou být aplikovány na velké množství podmínek testu.

Tato část ISO/IEC 19795 je zamýšlena tak, aby poskytla vývojářům, dislokátorům a koncovým uživatelům biometrických systémů mechanismy pro návrh, spuštění a ohodnocení testů biometrické výkonnosti takovým způsobem, aby bylo umožněno smysluplné srovnání testů biometrické výkonnosti uvnitř a mezi technologiemi, scénáři použití a prostředími.

1 Předmět normy

Tato část normy ISO/IEC 19795 poskytuje požadavky a doporučení na sběr dat, analýzu a vytváření zpráv, jež jsou specifické pro dva primární typy hodnocení: hodnocení technologie a hodnocení scénáře.

Tato část ISO/IEC 19795 specifikuje požadavky v následujících oblastech:

- vývoj a plný popis protokolů pro hodnocení technologie a scénáře
- provedení a vytvoření zprávy biometrických hodnocení s ohledem na parametry, asociované k typu biometrického hodnocení.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.