

Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Služby pro vyznačení času –  
Část 4: Sledovatelnost zdroje času

ČSN  
ISO/IEC 18014-4  
36 9795

Information technology – Security techniques – Time-stamping services –  
Part 4: Traceability of time sources

Technologies de l'information – Techniques de sécurité – Services d'horodatage –  
Partie 4: Traçabilité des sources du temps

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO/IEC 18014-4:2015. 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 18014-4:2015. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

## Národní předmluva

### Informace o citovaných dokumentech

ISO/IEC 18014-1 zavedena v ČSN ISO/IEC 18014-1 (36 9795) Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Služby pro vyznačení času – Část 1: Struktura

### Souvisící ČSN

ČSN ISO 19108:2003 (97 9827) Geografická informace – Časové schéma

ČSN ISO 80000-3:2007 (01 1300) Veličiny a jednotky – Část 3: Prostor a čas

ČSN ISO 8601:2005 (97 9738) Datové prvky a formáty výměny – Výměna informací – Zobrazení data a času

### Vysvětlivky k textu převzaté normy

Anglický termín „time stamping“ je pro účely této normy překládán jako „vyznačení času“.

Anglický termín „time-stamping token“ je pro účely této normy překládán jako „token vyznačení času“.

Anglický termín „link“ je podle významu překládán jako „propojení“, „propojování“ nebo „vazba“.

Anglické termíny „instance“ a „item“ jsou podle jejich významu překládány jako „položka“.

Anglický termín „digest“ je překládán jako „otisk“.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jindřich Kodl, CSc., IČ 63957108

Technická normalizační komise: TNK 20 Informační technologie

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

## MEZINÁRODNÍ NORMA

Informační technologie - Bezpečnostní techniky - ISO/IEC 18014-4

Služby pro vyznačení času - První vydání

Část 4: Sledovatelnost zdroje času 2015-04-15

ICS 35.040

## Obsah

Strana

Předmluva 6

Úvod 7

**1** Předmět normy 8

**2** Citované dokumenty 8

**3** Termíny a definice 8

**4** Zkrácené termíny 10

**5** Obecně 10

**6** Řetězce sledovatelnosti času a certifikace sledovatelnosti 10

**6.1** Šíření času a řetězce sledovatelnosti 10

**6.2** Audit času hodin TSA prostřednictvím TAA 11

**7** Technické požadavky na TAA 11

**7.1** Politika požadavků na TAA 11

**7.2** Požadavky na hodiny TAA 12

**7.2.1** Obecně 12

7.2.2	Konfigurace hodin TAA	12
7.2.3	Synchronizace času s UTC( <i>k</i> )	12
7.2.4	Přesnost hodin TAA	12
7.2.5	Měření offsetu času a uchovávání dat	12
7.2.6	Záznamy o obsluze přístrojů a jejich uchovávání	12
7.3	Požadavky na audit času	12
7.3.1	Obecně	12
7.3.2	Politika auditu času	12
7.3.3	Autentizace hodin TSA	12
7.3.4	Měření offsetu času	13
7.3.5	Certifikáty offsetu času	13
7.3.6	Uchovávání záznamů	13
7.3.7	Opatření pro mimořádné rozdíly v čase hodin TSA	13
7.4	Požadavky na šíření času	13
7.4.1	Obecně	13
7.4.2	Politika šíření času	13
7.4.3	Autentizace hodin TSA	13
7.4.4	Řízení šíření času	14
7.4.5	Opatření proti falšování šířeného času	14
7.5	Další požadavek	14
<b>Příloha A</b>	(informativní) Vztah mezi certifikátem offsetu času a stávajícími národními normami	15
<b>Příloha B</b>	(informativní) Řetězce sledovatelnosti času a požadovaná přesnost	16
<b>Příloha C</b>	(informativní) Příklady schémat zdroje důvěryhodného času na základě TAA z ITU-R TF.1876	18
<b>Příloha D</b>	(informativní) Požadovaná přesnost stability a frekvence referenčních hodin	19
	Bibliografie	20



## DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM

© ISO/IEC 2015

Veškerá práva vyhrazena. Není-li specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým nebo mechanickým, včetně pořizování fotokopii 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](mailto:copyright@iso.org)

Web [www.iso.org](http://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 oblastech společných zájmů. 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.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy, určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

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. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržných ISO (viz [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamená schválení.

Vysvětlení významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy WTO týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: Foreword – Supplementary information.

Za tento dokument je odpovědná komise ISO/IEC JTC1 *Informační technologie*, subkomise SC 27 *IT Bezpečnostní techniky*.

ISO/IEC 18014 se společným názvem *Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Služby pro*

vyznačení času se sestává z těchto samostatných částí:

- *Část 1: Struktura*
- *Část 2: Mechanismy vytvářející nezávislé tokeny*
- *Část 3: Mechanismy vytvářející propojené tokeny*
- *Část 4: Sledovatelnost zdroje času*

Úvod

ISO/IEC 18014-1, ISO/IEC 18014-2 a ISO/IEC 18014-3 stanoví obecný rámec a specifikují metody vyznačení času pro služby nabízené autoritou pro vyznačení času (TSA). Tato část ISO/IEC 18014 popisuje celkovou architekturu pro poskytování důvěryhodného času TSA a upřesňuje technické pokyny, aby byla zaručena jejich správnost pomocí autority pro posouzení času (TAA).

## 1 Předmět normy

Tato část normy ISO/IEC 18014

- definuje fungování autority pro posouzení času (TAA),
- popisuje celkovou architekturu pro poskytování času autoritě pro vyznačení času (TSA) a pro záruku její správnosti prostřednictvím TAA, a
- stanoví technické směrnice pro TAA pro poskytnutí důvěryhodného zdroje času, pro TSA a poskytnutí míry jeho záruky.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.