

INFOTEHNOLOOGIA. SÕNASTIK

Osa 2: Aritmeetika- ja loogikatehted

Data processing. Vocabulary
Part 2: Arithmetic and logic operations

EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard sisaldab rahvusvahelise standardi ISO 2382-2:1976 "Data processing – Vocabulary – Part 2: Arithmetic and logic operations" ekvivalentse tõlke inglise keelest eesti keelde, kusjuures alates peatükist 3 on toodud rööptekstina ka ingliskeelne tekst.

Erinevused rahvusvahelisest standardist piirduvad üksikute eesti keele iseärasuste arvestamiseks lisatud märkustega.

Standardi on tõlkinud Vello Hanson.

Eesti standardi kavandi on ette valmistanud terminikomisjon koosseisus:

- Ustus Agur (juhataja)
- Ahto Kalja
- Ene Lindemann
- Peeter Normak
- Ants Sild
- Viljo Soo
- Arvi Tavast
- Mati Tiru
- Leo Võhandu

Standardi kavandi on heaks kiitnud infotehnoloogia standardimise tehniline komitee EVS/TK 4.

Käesoleva standardi väljaandmist on toetanud Eesti Informaatikakeskus.

Rahvusvaheline standard ISO 2382-2:1976 on kasutusele võetud Eesti standardina EVS-ISO 2382-2:1999, mis on kinnitatud Standardiameti käskkirjaga 28.01.1999 nr 10.

Registrisse kantud 28.01.1999 nr 1727.

This standard consists of the equivalent Estonian translation of the English text of the International Standard ISO 2382-2:1976 "Data processing – Vocabulary – Part 2: Arithmetic and logic operations".
The International Standard ISO 2382-2:1976 has the status of an Estonian national standard.

Kirjastamis- ja paljundusõigus kuulub Eesti Standardiametile

SISUKORD

EESSÕNA	IV
1 ÜLDIST	1
1.1 Sissejuhatus.....	1
1.2 Käsitlusala.....	1
1.3 Kasutusala	1
2 JÄRGITUD PRINTSIIBID JA REEGLID	2
2.1 Artikli määratlus	2
2.2 Artikli ülesehitus.....	2
2.3 Artiklite liigitus.....	2
2.4 Terminite ja määratlussõnastuse valik	2
2.5 Mitmetähenduslikkus.....	2
2.6 Lühendid	2
2.7 Ümarsulgude kasutamine.....	2
2.8 Nurksulgude kasutamine.....	2
2.9 Kursiivkirjas terminite ja täрни kasutamine.....	2
2.10 Kirjaviis.....	2
2.11 Tähestikregistri ülesehitus.....	2
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	3
02 Aritmeetika- ja loogikatehted.....	3
02.01 Meetodid	3
02.02 Muutujate esitus	4
02.03 Arvud	5
02.04 Funktsioonid ja kujutamine.....	7
02.05 Boole'i tehted	10
02.06 Esitustäpsus, arvutustäpsus ja vead.....	14
02.07 Aritmeetikatehted.....	17
02.08 Matemaatikatehete esitusviisid	19
02.09 Arvude ja suuruste töötlus	21
02.10 Tehted. Üldterminid.....	25
02.11 Nihked.....	27
02.12 Tabelid ja diagrammid	28
Lisa A (teatmeline) Boole'i monaadtehete tabel.....	30
Lisa B (teatmeline) Boole'i diaadtehete tabel	31
Lisa C (teatmeline) Lisaterminid (ei ole standardi osa).....	32
Lisa D (teatmeline) Eesti terminite tähestikregister	36
Lisa E (teatmeline) Inglise terminite tähestikregister	43

EESSÕNA

ISO (Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon) on ülemaailmne rahvuslike standardi-organite (ISO liikmesorganisatsioonide) liit. ISO rahvusvaheliste standardite ettevalmistustöö tehakse tavaliselt ISO tehnilistes komiteedes. Igal liikmesorganisatsioonil, keda huvitab tehnilise komitee töövaldkond, on õigus olla esindatud selles komitees. Samuti osalevad töös ISO-ga koostööd tegevad rahvusvahelised riiklikud ja mitteriiklikud organisatsioonid.

Tehnilistes komiteedes vastuvõetud rahvusvaheliste standardite kavandid saadetakse liikmesorganisatsioonidele heakskiitmiseks enne nende vastuvõtmist rahvusvaheliste standarditena ISO nõukogus.

Rahvusvahelise standardi ISO 2382-2:1976 (algelt ISO/DIS 2763) valmistas ette tehniline komitee ISO/TC 97 "Arvutid ja infotöötlus" ning ta saadeti liikmesorganisatsioonidele märtsis 1974.

Dokumendi kiitsid heaks järgmiste maade liikmesorganisatsioonid:

Austraalia	Itaalia	Šveits
Belgia	Jaapan	Tai
Brasiilia	Mehhiko	Türgi
Tšehhoslovakkia	Poola	Suurbritannia
Prantsusmaa	Rumeenia	USA
Saksamaa	Lõuna-Aafrika Vabariik	NSVL
Ungari	Hispaania	Jugoslaavia
Iiri	Rootsi	

Tehnilistel põhjustel ei kiitnud dokumenti heaks järgmise maa liikmesorganisatsioon:

Holland

Andmetöötlus tekitab arvukaid nii vaimse kui ka materiaalse loomuga rahvusvahelisi vahetusprotsesse. Sageli komplitseerib neid vahetusprotsesse ühe ja sama mõiste väljendamiseks eri valdkondades või keeltes kasutatavate terminite suur hulk või kasulike mõistete määratluste puudumine või ebatäpsus.

Vääritimõistmise vältimiseks ning selliste vahetusprotsesside hõlbustamiseks on oluline piiritleda mõisted, valida terminid sama mõiste väljendamiseks eri keeltes või eri maades ning kehtestada määratlused, mis annavad mitmesugustele terminitele eri keeltes rahuldavad vasted.

Vastavalt "Sõnastiku" alast tööd juhtiva ISO alamkomitee saadud suunistele on töö selle sõnastikuga põhinenud peamiselt terminikasutusel, mida võib leida Rahvusvahelise Infotöötuse Föderatsiooni ja Rahvusvahelise Arvutuskeskuse koostatud ja avaldatud "*Infotöötuse sõnastikus*" • ning Ameerika Rahvusliku Standardiinstituudi avaldatud ja uustöödeldud "*USA infotöötuse standardsõnastikus*". Alamkomitee arvestas ka mitmesuguseid ISO tehnilise komitee 97 ja selle alamkomiteede ning teiste rahvusvaheliste organisatsioonide (näiteks Rahvusvahelise Elektersideliidu) avaldatud rahvusvahelisi dokumente ja kavandeid ning rahvuslikke kavandeid ja standardeid.

Määratlused on koostatud eesmärgiga saavutada tasakaal täpsuse ja lihtsuse vahel. Käesoleva "Sõnastiku" põhiootstarve on anda määratlused, mis on kõigile asjassepuutuvatele mõistetavad samatähenduslikuna. Seetõttu võib tunduda, et mõned määratlused pole piisavalt täpsed, ei hõlma kõiki juhtusid, ei arvesta teatud erandeid või on vastuolus mõnedel rakendusvaldkondadel juurdunud terminikasutusega.

Peale selle koosneb "Sõnastik" mitmest pika perioodi kestel koostatavast osast ning võib juhtuda, et hilisemate osade koostamine tekitab lahknevusi varasemate osadega võrreldes.

Hilisemates redaktsioonides kõrvaldatakse need puudused sedavõrd kui see on võimalik. Niisugune protseduur võimaldab vajalikke osi avaldada viivitamatult ning jätab täieliku sõnastiku koostamisse keele dünaamikat arvestava paindlikkuse.

• North Holland Publishing Company - AMSTERDAM 1966

INFOTEHNOLOOGIA. SÕNASTIK

Osa 2: Aritmeetika- ja loogikatehted

Data processing. Vocabulary

Part 2: Arithmetic and logic operations

Tõlgendamise erimeelsuste korral on kehtiv ingliskeelne tekst	In case of interpretation disputes the English text applies
---	---

1 ÜLDIST

1.1 Sissejuhatus

“Sõnastiku” (mis edaspidi koosneb umbes 35 osast) käesolev osa käsitleb andmetöötlemises sagedasti kasutatavaid mõisteid, mis on seotud matemaatika ja loogikaga. Arvsuursi puudutavaid mõisteid on käsitlenud selliste arvutusmeetodite valguses, mida võidakse nende puhul kasutada. Käesolev osa käsitleb aritmeetika- ja loogikatehetesse puutuvaid üldtermineid. Sellele osale on lisatud Boole'i diaad- ja monaadtehetete tabelid (lisad A ja B); tabelid sisaldavad nende tehete sümboliseitust, kuid nende eesmärk ei ole standardida Boole'i tehete sümboleid ega luua pretsedenti. Lisas C on esitatud mõningate puhtalt matemaatika alale kuuluvate lisaterminite määratlused.

1.2 Käsitlusala

Sõnastik on mõeldud soodustama rahvusvahelist suhtlust andmetöötlemises. Ta esitab andmetöötlemise valdkonna jaoks oluliste valitud mõistete terminid ja määratlused kahes keeles ning määratleb artiklite vahelised seosed.

Teistesse keeltesse tõlkimise hõlbustamiseks on määratlused kavandatud nii, et võimalikult välistada ühele keelele omaseid iseärasusi.

1.3 Kasutusala

Sõnastik käsitleb andmetöötlemise peamisi valdkondi, sh peamisi protsesse ja kasutatava aparatuuri tüüpe, andmete esitust, korraldust ja kujutamist, arvutite programmeerimist ja talitlust, sisend-väljundseadmeid ja välisseadmestikku ning teatavaid rakendusi.