



INFORMAČNÍ TECHNIKA ŘÍDICÍ FUNKCE PRO PŘENOS TEXTU

ČSN

ISO/IEC 10538

36 9136

Information technology - Control functions for text communication

Technologies de l'information - Functions de commande pour la communication de texte

Informationstechnik - Steuerfunktionen für Textkommunikation

Tato norma je identická s ISO/IEC 10538: 1991. This standard is identical with ISO/IEC 10538: 1991.

Národní předmluva

Citované normy

ISO 2022 zavedena v ČSN ISO 2022 Informační technika - 7-bitové a 8-bitové kódované soubory znaků
ISO Metody rozšiřování kódů (36 9106) (v návrhu)

ISO 6429 zavedena v ČSN ISO/IEC 6429 Informační technika - Řídicí funkce pro kódované soubory
znaků (36 9105)

ISO 7350 zavedena v ČSN ISO/IEC 7350 Přenos textu - Registrace repertoárů grafických znaků z ISO
10367 (36 9112)

Obdobné mezinárodní (regionální, zahraniční) normy

BS ISO/IEC 10538 Informační technika. Řídicí funkce pro přenos textu (Information technology. Control
functions for text communication)

Souvisící ČSN

ČSN ISO 646 Informační technika. 7-bitový kódovaný soubor znaků ISO pro výměnu informací (36
9104)

ČSN ISO 6937-1 Zpracování informací. Kódované soubory znaků pro přenos textu. Část 1: Všeobecný
úvod (36 9110)

ČSN ISO 6937-2 Zpracování informací. Kódované soubory znaků pro přenos textu. Část 2: Latinské
abecední a neabecední grafické znaky (36 9110)

ČSN ISO 8859 Zpracování dat. Jedním 8-bitovým bytem kódované soubory grafických znaků (36 9111)

ČSN ISO/IEC 10367 Informační technika. Normalizované kódované soubory grafických znaků pro použití v 8-bitových kódech (36 9118)

Vypracování normy

Zpracovatel: RECHEK, Praha, IČO 13155008, Ing. Jindřich Řechtáček Technická normalizační komise:
TNK 20 Informační technika Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Natálie Mišeková

© Český normalizační institut, 1995

18877

CSNISCMEC 10538

MEZINÁRODNÍ NORMA

Informační technika -

Řídicí funkce pro přenos textu

ISO/IEC 10538

První vydání 1991-09-15

MDT 681. 3. 04

Deskriptory: data processing, information interchange, text communication, coded representation, control functions

Obsah

Strana

Předmluva.....
..... 6

Üvod
..... 6

Oddíl 1 -
Všeobecně.....
..... 7

1 Předmět
normy.....
..... 7

2 Shoda.....

| | |
|-----------------------------------|---|
| ..... | 7 |
| 2. 1 Typy shody..... | |
| ..... | 7 |
| 2. 2 Shoda výměny informací..... | |
| ..... | 7 |
| 2. 3 Shoda zařízení..... | |
| ..... | 7 |
| 2. 3. 1 Popis zařízení..... | |
| ..... | 7 |
| 2. 3. 2 Výchozí zařízení..... | |
| ..... | 7 |
| 2. 3. 3 Přijímající zařízení..... | |
| ..... | 8 |
| 3 Odkazy na normy..... | |
| ..... | 8 |
| 4 Definice..... | |
| ..... | 8 |
| 4. 1 aktivní oblast..... | |
| ..... | 8 |
| 4. 2 aktivní pole..... | |
| ..... | 8 |
| 4. 3 aktivní řádka..... | |
| ..... | 8 |
| 4. 4 aktivní stránka..... | |
| ..... | 8 |
| 4. 5 aktivní pozice..... | |
| ..... | 8 |

| | |
|---|---|
| 4. 6 oblast..... | 8 |
| 4. 7 bitová kombinace..... | 8 |
| 4. 8 byte..... | 8 |
| 4. 9 znak..... | 8 |
| 4. 10 směr následnosti znaků..... | 8 |
| 4. 11 znaková pozice..... | 8 |
| 4. 12 kódovaný soubor znaků..... | 8 |
| 4. 13 datový prvek kódovaných znaků (CC-datový prvek)..... | 9 |
| 4. 14 rozšiřování kódu..... | 9 |
| 4. 15 kódová tabulka..... | 9 |
| 4. 16 řídicí znak..... | 9 |
| 4. 17 řídicí funkce..... | 9 |
| 4. 18 řídicí posloupnost..... | 9 |
| 4. 19 řídicí řetězec..... | 9 |

ČSN ISO/IEC 10538

| | | |
|-------|------------------------------|----|
| 4. 20 | kurzor..... | 9 |
| 4. 21 | implicitní hodnota..... | 9 |
| 4. 22 | určit..... | 9 |
| 4. 23 | zařízení..... | 9 |
| 4. 24 | zobrazení..... | 9 |
| 4. 25 | dokument..... | 9 |
| 4. 26 | terminátor dokumentu..... | 9 |
| 4. 27 | ediční funkce..... | 9 |
| 4. 28 | posloupnost escape..... | 9 |
| 4. 29 | pole..... | 10 |
| 4. 30 | koncový byte..... | 10 |
| 4. 31 | formátovací funkce..... | 10 |

| | |
|--------------------------------------|--|
| 4. 32 formátovatelný text..... | |
| 10 | |
| 4. 33 formátovaný text..... | |
| 10 | |
| 4. 34 grafický znak..... | |
| 10 | |
| 4. 35 grafické zobrazení..... | |
| 10 | |
| 4. 36 grafický symbol..... | |
| 10 | |
| 4. 37 vložený byte..... | |
| 10 | |
| 4. 38 vyvolut..... | |
| 10 | |
| 4. 39 řádka..... | |
| 10 | |
| 4. 40 výchozí pozice řádky..... | |
| 10 | |
| 4. 41 hraniční pozice řádky..... | |
| 10 | |
| 4. 42 směr následnosti řádek..... | |
| 10 | |
| 4. 43 stránka..... | |
| 10 | |
| 4. 44 výchozí pozice stránky..... | |
| 10 | |
| 4. 45 formát zobrazení | |

| | |
|-----------------------|--|
| stránky..... | |
| 10 | |
| 4. 46 hraniční pozice | |
| stránky..... | |
| 10 | |
| 4. 47 terminátor | |
| stránky..... | |
| 10 | |
| 4. 48 parametrický | |
| byte..... | |
| ... 11 | |
| 4. 49 | |
| pozice..... | |
| 11 | |
| 4. 50 | |
| repertoár..... | |
| 11 | |
| 4. 51 | |
| tabulace..... | |
| 11 | |
| 4. 52 zarázka | |
| tabulátoru..... | |
| 11 | |
| 4. 53 oblast | |
| textu..... | |
| 11 | |
| 4. 54 | |
| uživatel..... | |
| 11 | |
| 5 Notace a | |
| názvy..... | |
| 11 | |
| 5. 1 | |
| Notace..... | |
| 11 | |
| 5. 2 | |
| Názvy..... | |
| 11 | |
| 6 Kategorie řídicích | |
| funkcí..... | |

| | |
|-------------------------------|----|
| 12 | |
| 7 Kódová reprezentace..... | 12 |
| 7. 1 Všeobecně..... | 12 |
| 7. 2 Prvky souboru CO..... | 12 |
| .. | 12 |
| 7. 3 Prvky souboru C1..... | 12 |
| .. | 12 |
| 3 | |

ČSN ISO/IEC 10538

| | |
|--|----|
| 7. 4 Řídicí posloupnosti..... | 12 |
| 7. 5 Nezávislé řídicí funkce..... | 13 |
| 8 Typy řídicích funkcí..... | 13 |
| Oddíl 2 - Řídicí funkce pro formát zobrazení stránky (PIF)..... | 13 |
| 9 Pojmy vztahující se k formátu zobrazení stránky (PIF)..... | 14 |
| 10 Repertoár řídicích funkcí..... | 14 |
| 10. 1 Formátovací funkce..... | 14 |
| 10. 2 Řídicí funkce prezentace..... | 15 |

| | | |
|--------|--|----|
| 10. 3 | Uvádějící funkce..... | 15 |
| 10. 4 | Oddělovače informace..... | 15 |
| 10. 5 | Různé řídicí funkce..... | 15 |
| 11 | Definice řídicích funkcí..... | 15 |
| 11. 1 | BS - BACKSPACE (KROK ZPĚT)..... | 15 |
| 11. 2 | CR - CARRIAGE RETURN (NÁVRAT VOZÍKU)..... | 15 |
| 11. 3 | CSI - CONTROL SEQUENCE INTRODUCER (ÚVODNÍK ŘÍDICÍ POSLOUPNOSTI)..... | 16 |
| 11. 4 | DT - DOCUMENT TERMINATOR (TERMINÁTOR DOKUMENTU) IS4 - INFORMATION SEPARATOR FOUR (ODDĚLOVAČ INFORMACE 4)..... | 16 |
| 11. 5 | ESC - ESCAPE (ZMĚNA VÝZNAMU)..... | 16 |
| 11. 6 | FF - FORM FEED (POSUV O STRÁNKU)..... | 16 |
| 11. 7 | HPR - CHARACTER POSITION FORWARD (ZNAKOVÁ POZICE VPŘED)..... | 17 |
| 11. 8 | IGS - IDENTIFY GRAPHIC SUBREPERTOIRE (IDENTIFIKACE GRAFICKÉHO SUBREPERTOÁRU)..... | 17 |
| 11. 9 | LF - LINE FEED (POSUV O ŘÁDKU)..... | 17 |
| 11. 10 | PFS - PAGE FORMAT SELECTION (VOLBA FORMÁTU STRÁNKY)..... | 18 |
| 11. 11 | PLD - PARTIAL LINE FORWARD (ČÁST ŘÁDKY VPŘED)..... | 18 |
| 11. 12 | PLU - PARTIAL LINE BACKWARD (ČÁST ŘÁDKY | |

| | |
|---|----|
| VZAD)..... | 19 |
| 11. 13 PT - PAGE TERMINATOR (TERMINÁTOR STRÁNKY) | |
| IS3 - INFORMATION SEPARATOR THREE (ODDĚLOVAČ INFORMACE 3)..... | 19 |
| 11. 14 SGR - SELECT GRAPHIC RENDITION (VOLBA GRAFICKÉHO VYJÁDŘENÍ)..... | 19 |
| 11. 15 SHS - SELECT CHARACTER SPACING (VOLBA HUSTOTY ZNAKŮ)..... | 20 |
| 11. 16 SPD - SELECT PRESENTATION DIRECTIONS (VOLBA SMĚRU PREZENTACE)..... | 20 |
| 11. 17 SUB - SUBSTITUTE (SUBSTITUCE)..... | 21 |
| 11. 18 SVS - SELECT LINE SPACING (VOLBA HUSTOTY ŘÁDEK)..... | 21 |
| 11. 19 VPR - LINE POSITION FORWARD (NASTAVENÍ ŘÁDKY VPŘED)..... | 21 |
| 12 Úrovně řídicích funkcí..... | 22 |
| Oddíl 3 - Řídicí funkce pro formátovaný a formátovatelný text..... | 22 |
| 13 Pojmy vztahující se k formátovanému a formátovatelnému textu..... | 23 |
| 13. 1 Formátovaný text..... | 23 |
| 13. 2 Formátovatelný text..... | 23 |
| 13. 3 Jednoznačná reprezentace prvků textu při výměně..... | 23 |
| 14 Repertoár řídicích funkcí..... | 24 |
| 14. 1 Formátovací funkce..... | 24 |

| | | |
|-------|-------------------------------|----|
| 14. 2 | Řídicí funkce prezentace..... | 24 |
|-------|-------------------------------|----|

4

ČSN ISO/IEC 10538

| | | |
|-------|--|----|
| 14. 3 | Logické řídicí funkce..... | 24 |
| 14. 4 | Uvádějící funkce..... | 25 |
| 14. 5 | Různé řídicí funkce..... | 25 |
| 15 | Definice řídicích funkcí..... | 25 |
| 15. 1 | BPH - BREAK PERMITTED HERE (ZALOMENÍ JE PŘÍPUSTNÉ ZDE)..... | 25 |
| 15. 2 | CR-CARRIAGE RETURN (NÁVRAT VOZÍKU)..... | 25 |
| 15. 3 | CR FF - CARRIAGE RETURN/FORM FEED (NÁVRAT VOZIKU/POSUV O STRÁNKU)..... | 26 |
| 15. 4 | CR/LF - CARRIAGE RETURN/LINE FEED (NÁVRAT VOZIKU/POSUV O ŘÁDKU)..... | 26 |
| 15. 5 | CSI - CONTROL SEQUENCE INTRODUCER (ÜVODNIK ŘÍDICÍ POSLOUPNOSTI)..... | 26 |
| 15. 6 | ESC - ESCAPE (ZMĚNA VÝZNAMU)..... | 26 |
| 15. 7 | FF - FORM FEED (NOVÁ STRÁNKA)..... | 26 |
| 15. 8 | GCC - GRAPHIC CHARACTER COMBINATION (SKLÁDÁNÍ GRAFICKÝCH ZNAKŮ)..... | 26 |
| 15. 9 | HPB - CHARACTER POSITION BACKWARD (ZNAKOVÁ POZICE ZPĚT)..... | 27 |

| | |
|--|----|
| 15. 10 HPR - CHARACTER POSITION FORWARD (ZNAKOVÁ POZICE VPŘED)..... | 27 |
| 15. 11 HT - CHARACTER TABULATION (ZNAKOVÁ TABULACE)..... | 27 |
| 15. 12 IGS - IDENTIFY GRAPHIC SUBREPERTOIRE (IDENTIFIKACE GRAFICKÉHO SUBREPERTOÁRU)..... | 28 |
| 15. 13 LF - LINE FEED (POSUV O ŘÁDKU)..... | 28 |
| 15. 14 NBH - NO BREAK HERE (ZDE NEZALAMOVAT)..... | 28 |
| 15. 15 NEL - NEXT LINE (NÁSLEDUJÍCÍ ŘÁDKA)..... | 28 |
| 15. 16 NEL FF - NEXT LINE/FORM FEED (NÁSLEDUJÍCÍ ŘÁDKA/POSUV O STRÁNKU)..... | 29 |
| 15. 17 PEC - PRESENTATION EXPAND OR CONTRACT (ROZŠÍRENÍ NEBO ZÚŽENÍ PREZENTACE)..... | 29 |
| 15. 18 PFS - PAGE FORMAT SELECTION (VOLBA FORMÁTU STRÁNKY)..... | 29 |
| 15. 19 PLD - PARTIAL LINE FORWARD (ČÁST ŘÁDKY VPŘED)..... | 30 |
| 15. 20 PLU - PARTIAL LINE BACKWARD (ČÁST ŘÁDKY VZAD)..... | 30 |
| 15. 21 PTX- PARALLEL TEXTS (PARALELNÍ TEXTY)..... | 31 |
| 15. 22 SACS - SET ADDITIONAL CHARACTER SEPARATION (NASTAVENÍ DOPLŇKOVÉ ROZTEČE ZNAKŮ)..... | 32 |
| 15. 23 SAPV - SELECT ALTERNATIVE PRESENTATION VARIANTS (VOLBA ALTERNATIVNÍCH VARIANT PREZENTACE)..... | 32 |
| 15. 24 SCO - SELECT CHARACTER ORIENTATION (VOLBA ORIENTACE ZNAKU)..... | 33 |
| 15. 25 SCS - SET CHARACTER SPACING (NASTAVENÍ ROZTEČE ZNAKŮ)..... | 33 |

| | |
|---|----|
| 15. 26 SGR - SELECT GRAPHIC RENDITION (VOLBA GRAFICKÉHO VYJÁDŘENÍ)..... | 33 |
| 15. 27 SHS - SELECT CHARACTER SPACING (VOLBA HUSTOTY ZNAKŮ)..... | 34 |
| 15. 28 SLH - SET LINE HOME (NASTAVENÍ VÝCHOZÍ POZICE ŘÁDKY)..... | 35 |
| 15. 29 SLL - SET LINE LIMIT (NASTAVENÍ MEZNÍ POZICE ŘÁDKY)..... | 35 |
| 15. 30 SLS - SET LINE SPACING (NASTAVENÍ ROZTEČE ŘÁDEK)..... | 35 |
| 15. 31 SP - SPACE (MEZERA)..... | 35 |
| 15. 32 SPD - SELECT PRESENTATION DIRECTIONS (VOLBA SMĚRU PREZENTACE)..... | 36 |
| 15. 33 SPH - SET PAGE HOME (NASTAVENÍ VÝCHOZÍ POZICE STRÁNKY)..... | 36 |
| 15. 34 SPL - SET PAGE LIMIT (NASTAVENÍ HRANICE STRÁNKY)..... | 36 |
| 15. 35 SRCS - SET REDUCED CHARACTER SEPARATION (NASTAVENÍ ZMENŠENÉ MEZERY MEZI ZNAKY)..... | 37 |
| 15. 36 SRS - START REVERSED STRING (ZAČÁTEK OBRÁCENÉHO ŘETĚZCE)..... | 37 |
| 5 | |

ČSN ISO/IEC 10538

| | |
|--|----|
| 15. 37 ssu - select size unit (volba jednotky rozměru)..... | 37 |
| 15. 38 ssw - set space width (nastavení rozměru mezery)..... | 38 |
| 15. 39 sub - substitute (substituce)..... | 38 |
| 15. 40 svr - select line spacing (volba hustoty řádek)..... | 38 |

| | |
|--|----|
| 15. 41 tac - tabulation aligned centred (tabulační centrování)..... | 38 |
| 15. 42 tale - tabulation aligned leading edge (tabulační zarovnání předního kraje)..... | |
| 39 | |
| 15. 43 tate - tabulation aligned trailing edge (tabulační zarovnání zadního kraje)..... | |
| 39 | |
| 15. 44 tbc - tabulation clear (zrušení zarážek tabulátoru)..... | 39 |
| 15. 45 tcc - tabulation centred on character (tabulace centrování na znak)..... | |
| 40 | |
| 15. 46 tsr - tabulation stop remove (zrušení zarážky tabulátoru)..... | 40 |
| 15. 47 vpb - line position backward (pozice řádky zpět)..... | 40 |
| 15. 48 vpr - line position forward (pozice řádky vpřed)..... | 40 |
| 16 Úrovně řídicích funkcí..... | |
| ... 41 | |
| Přílohy | |
| A Formáty oblasti textu..... | |
| 43 | |
| B Rozdíly mezi oddílem 2 a Doporučením CCITT T. 61..... | 45 |
| C Rozdíly mezi oddílem 2 a oddílem 3..... | 46 |

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) a IEC (Mezinárodní elektrotechnická komise) vytvářejí specializovaný systém pro celosvětovou normalizaci. Práce na vývoji mezinárodních norem se zúčastňují národní orgány, které jsou členy ISO nebo IEC, prostřednictvím technických komisí zřízených těmito organizacemi k projednávání jednotlivých oborů technické činnosti. V oborech společného zájmu technické komise ISO a IEC spolupracují. Práce se účastní ve spolupráci s ISO a IEC také jiné, vládní i nevládní, mezinárodní organizace.

V oboru informační techniky ISO a IEC založily společnou technickou komisi ISO/IEC JTC 1. Návrh mezinárodní normy přijatý společnou technickou komisí se rozesílá národním orgánům k hlasování.

Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % z hlasujících národních orgánů.

Mezinárodní norma ISO/IEC 10538 byla připravena společnou technickou komisí 180/IEC JTC 1, Informační technika.

Přílohy A, B a C této normy jsou uvedeny pouze pro informaci.

Úvod

Tato norma sloučuje do jednoho dokumentu repertoáry řídicích funkcí, které byly poprvé publikovány v návrhu normy ISO/DIS 6937-3 (řídicí funkce pro formát zobrazení stránky) a v návrhu ISO 6937-4 (řídicí funkce pro formátovaný a formátovatelný text).

Protože tyto repertoáry řídicích funkcí jsou aplikovatelné při přenosu textů obecně a mohou být použity nezávisle na ISO 6937, rozhodla JTC1/SC2 na svém 21. zasedání v Londýně v říjnu 1988 usnesení 8, aby ISO 6937-3 a ISO 6937-4 byly vydány společně jako jedna norma.

6

ČSN ISO/IEC 10538

Oddíl 1 - Všeobecně 1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma definuje řídicí funkce a jejich kódové reprezentace potřebné pro přenos textu.

Oddíl 2 specifikuje řídicí funkce pro text ve formátu zobrazení stránky, oddíl 3 specifikuje řídicí funkce pro formátovaný a formátovatelný text.

Řídicí funkce, s výjimkou dvou funkcí, byly převzaty z ISO 6429. Definice řídicích funkcí v této normě jsou všeobecně speciálnější než odpovídající definice v ISO 6429.

Specifikace v této normě se používají pro výměnu textu ve formě binárně kódované reprezentace grafických znaků a řídicích funkcí. Nejsou určeny pro skutečné zpracování textu.

Tato norma se používá pouze pro text vytvořený ze znaků, ačkoliv se obecně text skládá ze znaků a obrázků.

Kódové reprezentace definované v této normě jsou určeny pro použití v případě, že příslušné řídicí funkce jsou vloženy do přenášeného textu, a nikoliv pro případy, kdy jsou odděleny od textu, jako např. prvky komunikačního protokolu.

Tato norma nedefinuje žádnou řídicí funkci vyžadovanou pro řízení procesu přenosu.

7