

ICS 35.040

Information technology — 8-bitcode

Technologies de l'information — 8 éléments codés

Ersatz für
DIN 66303 : 1986-11

Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuss NI-2 „Codierte Zeichensätze“ nach den Vorgaben der Internationalen Norm ISO/IEC 8859-1 erarbeitet. Sie legt einen codierten Zeichensatz von 191 Schriftzeichen für Daten- und Textverarbeitung sowie den Informationsaustausch fest.

Änderungen

Gegenüber DIN 66303 : 1986-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Der Inhalt wurde redaktionell und sachlich überarbeitet.
- Der Inhalt wurde an die Ausgabe 1997 der Internationalen Norm ISO/IEC 8859-1 angeglichen.
- Die deutsche Referenz-Version des 8-Bit-Code (DRV8) wurde weggelassen.
- Die Multiple-Version des 8-Bit-Code mit diakritischen Zeichen (MBV8) wurde weggelassen.
- Die deutschen Benennungen der Schriftzeichen wurden an jene in der Norm über Tastaturen nach DIN 2137-2 angeglichen.

Frühere Ausgaben

DIN 66303: 1986-11

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt einen 8-Bit-Einzelbyte-codierten Zeichensatz von 191 Schriftzeichen fest für die Verwendung in der Daten- und Textverarbeitung und für den Austausch von Information zwischen Datenverarbeitungssystemen und deren Geräten, Datenübertragungssystemen und Datenträgern.

Der Schriftzeichensatz ist für die lateinische Schrift vorgesehen. Er wird in der Internationalen Norm als Lateinisches Alphabet Nr. 1 (en: Latin alphabet No. 1) bezeichnet. Abweichend von der Internationalen Norm wurde in der Tabelle 1 bei den Namen der Buchstaben auf den Zusatz „Lateinischer“ verzichtet.

Der Zeichensatz enthält Schriftzeichen die in allgemeinen Anwendungen in einer typischen Büroumgebung für wenigstens die nachstehend aufgeführten Sprachen benutzt werden:

Albanisch, Baskisch, Bretonisch, Dänisch, Deutsch, Englisch, Färöisch, Finnisch, Französisch (mit Einschränkungen, die Buchstaben Œ, œ, Ÿ sind nicht enthalten), Friesisch, Galizisch, Grönländisch, Isländisch, Irisches Gälisch (neue Orthographie), Italienisch, Katalanisch, Lateinisch, Letzeburgisch, Niederländisch, Norwegisch, Portugiesisch, Rhaeto-Romanisch, Schottisches Gälisch, Schwedisch und Spanisch.

Dieser codierte Schriftzeichensatz kann betrachtet werden als eine Version eines 8-Bit-Code nach DIN ISO/IEC 2022 oder nach ISO/IEC 4876 Stufe 1.

Fortsetzung Seite 2 bis 12

Der Schriftzeichensatz dieser Norm soll nicht gleichzeitig mit Schriftzeichensätzen anderer Teile von ISO/IEC 8859 verwendet werden. Sollen codierte Schriftzeichensätze von mehreren Teilen von ISO/IEC 8859 mit Hilfe von Code-Erweiterungsverfahren gleichzeitig verwendet werden, sind, anstatt die Stufen 2 und 3 von ISO/IEC 4873 zu benutzen, die gleichwertigen codierten Zeichensätze nach ISO/IEC 10367 zu verwenden.

Die codierten Schriftzeichen in dieser Norm können zusammen mit codierten Steuerfunktionen aus DIN 66003 oder ISO/IEC 6429 verwendet werden. Es dürfen aber keine Steuerfunktionen dazu benutzt werden, aus zwei oder mehr Schriftzeichen zusammengesetzte graphische Darstellungen zu erzeugen (siehe Abschnitt 6).

ANMERKUNG: Der Schriftzeichensatz dieser Norm ist nicht für die Textkommunikation in Telematikdiensten nach ITU-T gedacht. Wenn Information, die nach der vorliegenden Norm codiert ist, in Telematikdiensten übertragen werden soll, muss sie den Bedingungen solcher Dienste am Zugangspunkt zum jeweiligen Dienst entsprechen.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

DIN 2137-2

Büro- und Datentechnik – Tastaturen – Teil 2: Deutsche Tastatur für die Daten- und Textverarbeitung, Tastenanordnung und Belegung mit Schriftzeichen

DIN 66003

Informationstechnik – 7-Bit-Code

DIN ISO/IEC 2022

Informationstechnik – Zeichencodestruktur und Erweiterungstechniken (ISO/IEC 2022 : 1994)

DIN ISO/IEC 6937

Informationstechnik – Zeichensätze für die Textkommunikation – Lateinisches Alphabet (ISO/IEC 6937 : 1994)

DIN EN ISO/IEC 7498-1

Informationsverarbeitung – Kommunikation offener Systeme – Basis-Referenzmodell – Basismodell (ISO/IEC 7498-1 : 1994)

ISO/IEC 4873

Informationstechnik – ISO 8-Bit-Code für den Informationsaustausch – Struktur und Regeln für die Anwendung

ISO/IEC 6429

Informationstechnik – Steuerfunktionen für codierte Zeichensätze

ISO/IEC 8824-1

Information technology – Abstract Syntax Notation One (ASN.1) – Specification of basic notation

ISO/IEC 8859-1

Informationstechnik – 8-Bit-Einzelbyte-codierte Zeichensätze – Teil 1: Lateinisches Alphabet 1

ISO/IEC 10367

Information technology – Standardized coded graphic character sets for use in 8-bit codes

ISO/IEC 10646-1

Information technology – Universal multiple-octet coded character set (UCS)

3 Normkonformität und Implementierung

3.1 Normkonformität

3.1.1 Normkonformität des Informationsaustauschs

Ein CC-Datenelement innerhalb einer codierten Information für den Austausch ist in Übereinstimmung mit dieser Norm, wenn alle codierten Darstellungen von Zeichen innerhalb dieses CC-Datenelementes den Anforderungen des Abschnittes 6 dieser Norm entsprechen.

3.1.2 Normkonformität von Geräten

Ein Gerät entspricht dieser Norm, wenn es mit den Anforderungen nach 3.1.2.1 übereinstimmt sowie mit den Anforderungen von entweder einem der Festlegungen nach 3.1.2.2 und 3.1.2.3 oder beiden. Eine Aussage über die Normkonformität muss einen Hinweis auf die Unterlagen enthalten, in welchen sich die in 3.1.2.1 geforderte Beschreibung befindet. Die Aussage zur Normkonformität muss ebenfalls angeben, welche der wählbaren Festlegungen eingesetzt werden.

3.1.2.1 Gerätebeschreibung

Ein Gerät, das mit dieser Norm übereinstimmt, muss Gegenstand einer Beschreibung sein, welche die Mittel beschreibt, mit denen ein Benutzer die Zeichen dem Gerät übergeben kann oder diese erkennen kann, wenn sie ihm verfügbar gemacht werden, wie es in 3.1.2.2 und 3.1.2.3 festgelegt ist.

3.1.2.2 Abgebende Geräte

Ein abgebendes Gerät muss es seinem Benutzer gestatten, jede beliebige Folge von Zeichen gemäß der gewählten Festlegung zu übergeben, und es muss in der Lage sein, die codierten Darstellungen der Zeichen innerhalb eines CC-Datenelementes zu senden.

3.1.2.3 Annehmende Geräte

Ein annehmendes Gerät muss in der Lage sein, alle codierten Darstellungen von Zeichen, die in einem CC-Datenelement enthalten sind und 3.1.1 entsprechen, zu empfangen und zu interpretieren. Das Gerät muss die entsprechenden Zeichen dem Benutzer in einer Weise verfügbar machen, dass dieser sie unter denen erkennen kann, die der gewählten Festlegung entsprechen, und dass er sie voneinander unterscheiden kann.

3.2 Implementierung

Für die Anwendung des in dieser Norm festgelegten Zeichensatzes müssen Implementierungen für verschiedene Datenträger festgelegt werden. Diese Datenträger können z. B. Lochstreifen sein oder Lochkarten, magnetische und optische austauschbare Datenträger und Übertragungskanäle. Dieser Datenaustausch geschieht entweder indirekt durch den Austausch von körperlichen Datenträgern oder durch örtliche Verbindung von verschiedenen Einheiten (wie Ein-/Ausgabegeräte oder Rechenanlagen) oder durch Datenübermittlungseinheiten.

Die Implementierung der Zeichensätze auf körperlichen Datenträgern und für die Datenübermittlung unter Berücksichtigung der benötigten Fehlerbehandlungen wird in anderen internationalen und nationalen Normen festgelegt.

4 Begriffe

ANMERKUNG: Die in diesem Abschnitt gegebenen Definitionen dienen zum Verständnis der vorliegenden Norm. Der Festlegung dieser Begriffe für die allgemeine Anwendung in der Informationsverarbeitung soll dadurch nicht vorgegriffen werden.

Zu den deutschen Benennungen sind die englischen Fachausdrücke in Klammern angegeben. Sie sind nicht Bestandteil dieser Norm; sie sollen das Übersetzen erleichtern bzw. zeigen, welche deutschen Namen und Ausdrücke für die Begriffe in ISO/IEC 8859-1 gewählt wurden.

4.1 Benutzer (user)

Eine Person oder eine andere Instanz, welche die von einem Gerät bereitgestellten Dienste abrufen.

ANMERKUNG: Diese Instanz kann zum Beispiel ein Prozess wie ein Anwendungsprogramm sein, wenn das „Gerät“ ein Codeumsetzer ist, oder eine Übergangsfunktion.

Die Zeichen, die von einem Benutzer übergeben oder ihm zugänglich gemacht werden, können in geräteeigener Form oder in nicht-herkömmlicher sichtbarer Darstellung vorliegen, vorausgesetzt, die Bedingungen nach 3.1.2 werden erfüllt.

4.2 Bildzeichen (graphic symbol)

Eine sichtbare Darstellung von Schriftzeichen und Steuerfunktionen.

4.3 Bitkombination (bit combination)

Geordnete Menge von Bits, die für die codierte Darstellung benutzt wird.