



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۶۱۹۷-۱

چاپ اول

شهریور ۱۳۹۲

INSO

16197-1

1st. Edition

Sep.2013

فناوری اطلاعات – فنون شناسایی و اخذ
خودکار داده‌ها (AIDC) – واژگان هماهنگ
قسمت ۱: عبارات عمومی مربوط به AIDC

**Information technology – Automatic
Identification and Data Capture (AIDC)
techniques- Harmonized vocabulary
Part 1:
General terms relating to AIDC**

ICS: 35.040

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

نام موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۹۰/۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است.

تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، صادرکنندگان و وارد کنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان های دولتی و غیر دولتی حاصل می شود. پیش نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال می شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادات در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان های علاقه مند و ذی صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شوند که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین پیشرفت های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی بهره گیری می شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری نماید. سازمان می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استانداردهای کالاهای صادراتی و درجه بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد ایران این گونه سازمان ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن ها اعطا و بر عملکرد آن ها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، تعیین عبار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International Organization for Standardization

2 - International Electrotechnical Commission

3- International Organization of Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد

« فناوری اطلاعات – فنون شناسایی و اخذ خودکار داده‌ها (AIDC) – واژگان هماهنگ

قسمت ۱: عبارات عمومی مربوط به AIDC »

رئیس:

سعیدی، عذرا

(کارشناسی ارشد مهندسی برق مخابرات)

سمت و/یا نمایندگی

کارشناس تدوین استاندارد سازمان فناوری

اطلاعات

دبیر:

میراسکندری، سید محمدرضا

(کارشناسی مهندسی کامپیوتر نرم افزار)

مدیر کل خدمات ارزش افزوده سازمان فناوری

اطلاعات

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

بختیاری، شیرین

(کارشناسی مهندسی برق)

کارشناس تدوین استاندارد سازمان فناوری

اطلاعات

سلطانی حقیقت، الهه

(کارشناسی مهندسی برق مخابرات)

کارشناس تدوین استاندارد سازمان فناوری

اطلاعات

فرهاد شیخ احمد، لیلا

(کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر نرم افزار)

کارشناس تدوین استاندارد سازمان فناوری

اطلاعات

فولادیان، مجید

(کارشناسی ارشد مهندسی برق مخابرات)

مشاور سازمان فناوری اطلاعات

فیاضی، مهدی

(کارشناسی مهندسی برق مخابرات)

کارشناس مسئول تدوین استاندارد و امنیت

شبکه سازمان فناوری اطلاعات

قسمتی، سیمین

(کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات)

کارشناس تدوین استاندارد سازمان فناوری

اطلاعات

کارشناس تدوین استاندارد سازمان فناوری
اطلاعات

معروف، سینا
(کارشناسی مهندسی کامپیوتر)

کارشناس تدوین استاندارد سازمان فناوری
اطلاعات

موجبی، محمود
(کارشناسی ارشد مهندسی برق مخابرات)

رئیس اداره تدوین استانداردها و نظارت بر
امنیت سرویس‌ها سازمان فناوری اطلاعات

میرزایی رضایی، طیبه
(کارشناسی ارشد فیزیک)

استادیار دانشگاه شهید بهشتی

ناظمی، اسلام
(دکتری کامپیوتر)

نماینده دانشگاه شهید بهشتی

نصیری آسایش، حمیدرضا
(فوق لیسانس مهندسی فناوری اطلاعات)

نماینده دانشگاه شهید بهشتی

نیسی مینایی، آصف
(کارشناسی مهندسی فناوری اطلاعات)

نماینده دانشگاه شهید بهشتی

یعقوبی رفیع، کمال‌الدین
(کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
ب	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
و	پیش‌گفتار
ز	مقدمه
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ طبقه‌بندی ورودی‌ها
۱	۳ اصطلاحات و تعاریف
۴۴	۴ کوتاه‌نوشت‌ها
۴۶	پیوست الف (اطلاعاتی) نمایه الفبایی (فارسی - انگلیسی)
۵۵	پیوست ب (اطلاعاتی) نمایه الفبایی (انگلیسی - فارسی)
۶۷	کتاب نامه

پیش‌گفتار

استاندارد «فناوری اطلاعات – فنون شناسایی و اخذ خودکار داده‌ها (AIDC)»- واژگان هماهنگ قسمت ۱: عبارات عمومی مربوط به AIDC» که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط توسط سازمان فناوری اطلاعات تهیه و تدوین شده و در دویست و بیست و ششمین اجلاس کمیته ملی استاندارد رایانه و فرآوری داده مورخ ۱۳۹۱/۰۹/۲۱ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی وجهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدید نظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

منبع و مأخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

ISO/IEC19762-1, 2008: Information technology — Automatic Identification and Data Capture (AIDC) techniques — harmonized vocabulary — Part 1: General terms relating to AIDC

مقدمه

سری استانداردهای ISO/IEC19762 به قصد تسهیل ارتباطات بین‌المللی در فناوری اطلاعات به خصوص حوزه فنون شناسایی و اخذ خودکار داده‌ها (AIDC) به رشته تحریر در آمده‌اند. این استانداردها لیستی را متشکل از اصطلاحات و تعاریف که در چندین فن (AIDC) مورد استفاده قرار می‌گیرد، فراهم می‌آورد.

کوتاه‌نوشت‌ها در تمام قسمت‌های سری استانداردهای ISO/IEC19762 مورد استفاده قرار گرفته‌اند و نمایه تمام تعاریف استفاده شده در هر قسمت در پایان همان قسمت مربوط از سری استانداردها آمده‌اند.

فناوری اطلاعات – فنون شناسایی و اخذ خودکار داده‌ها (AIDC) – واژگان هماهنگ

قسمت ۱: عبارات عمومی مربوط به AIDC

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین راهنما برای واژگان و تعاریف عمومی در حوزه‌ی فنون شناسایی و اخذ خودکار داده‌ها است که در قسمت‌های مشخص‌تری از رشته‌های مختلف توسط کاربران غیر متخصص در ارتباطات با حوزه‌ی فنون شناسایی و اخذ خودکار داده‌ها استفاده می‌شود.

۲ طبقه‌بندی ورودی‌ها

سامانه شماره‌گذاری به کار گرفته شده در این استاندارد در چارچوب nn.nn.nnn است، به طوری که اولین دو شماره nn از چارچوب nn.nn.nnn «بالاترین سطح» از واژگان که مرتبط با یکی از قسمت‌های زیر هستند را نمایش می‌دهد: ۰۱ به کلیه فنون شناسایی و اخذ خودکار داده‌ها مربوط می‌شود، ۰۲ به رسانه‌های قابل خواندن نوری مربوط می‌شود، ۰۳ به نمادهای رمزینده‌های خطی ارتباط دارد، ۰۴ به نمادهای دو بعدی مربوط است، ۰۵ شناسایی فرکانس‌های رادیویی را شامل می‌شود، ۰۶ به واژگان مرتبط با رادیو مربوط می‌شود، ۰۷ سامانه‌های مکان یابی بلادرنج را شامل می‌شود و ۰۸ نمایان‌گر MIIM است. دومین دو شماره از چارچوب nn.nn.nnn نشان‌دهنده‌ی «سطح میانی» از واژگانی است که ۰۱ نشان‌دهنده‌ی مفاهیم و داده‌های بنیادی است، ۰۲ ویژگی‌های تکنیکی را شامل می‌شود، ۰۳ شامل نماد شناسی است، ۰۴ مربوط به سخت‌افزار است و ۰۵ مربوط به کاربردها است. سومین دو یا سه رقم از چارچوب nn.nn.nnn «جزئیات دنباله‌ای» از واژگان را شامل می‌شود^۱.

شماره‌گذاری در این استاندارد، شماره‌های «بالاترین سطح» از چارچوب ۰۱ را به کار گرفته است.

۳ اصطلاحات و تعاریف

۰۱.۰۱.۰۱

داده

نمایش اطلاعات با قابلیت تفسیر مجدد، با یک روش رسمی که برای ارتباطات، پردازش و تفسیر مناسب هستند.

Cf. Information^۲

[ISO/IEC 2382-1:1993, 01.01.02]

یادآوری ۱- داده‌ها می‌توانند توسط اشخاص یا ابزارهای خودکار مورد پردازش قرار گیرند.

^۱ - این ساختار شمار گذاری با اعداد فارسی به همین ترتیب از سمت چپ به راست برای عناوین، در نظر گرفته شده است.

^۲ - به معنی مراجعه شود به اطلاعات مندرج در استاندارد معرفی شده است.

یادآوری ۲- داده‌ها می‌توانند برای مثال در شکل اعداد یا نویسه‌ها به کار گرفته شوند، به طوری که معانی می‌توانند به آنها نسبت داده شوند.

۰۱.۰۱.۰۲

اطلاعات

(پردازش اطلاعات) دانشی در خصوص اشیا که در یک محتوای معین با مفهوم خاصی هستند.

یادآوری ۱- اصول^۱، رویدادها، چیزها، فرایندها و ایده‌ها که به نوعی حاوی مفهوم هستند، مثال‌هایی از اشیا هستند.

یادآوری ۲- اطلاعات به‌عنوان یک مفهوم معنادار است. داده‌ها زمانیکه مفهوم آن واضح باشد ممکن است به‌عنوان اطلاعات نیز در نظر گرفته شود.

[ISO/IEC 2382-1:1993, 01.01.01]

۰۱.۰۱.۰۳

بیت

رقم دودویی

هر کدام از ارقام ۰ یا ۱ که در سامانه نمایش دودویی به کار گرفته می‌شوند، بیت نامیده می‌شوند.

۰۱.۰۱.۰۴

بیت اطلاعاتی

بیت‌هایی که به‌جای استفاده در اهداف کنترلی برای نمایش داده‌های کاربر مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۰۱.۰۱.۰۵

بیت کم ارزش

LSB^۲

بیت با پایین‌ترین ارزش دودویی در گروهی از بیت‌های تطبیقی، به‌عنوان بیت کم ارزش در نظر گرفته می‌شود.

یادآوری - یک بایت مثالی از یک گروه بیت‌های تطبیقی است.

1 - Fact

2- Least Significant Bit

۰۱.۰۱.۰۶

بیت پر ارزش

MSB^۱

بیت با بالاترین ارزش دودویی در گروهی از بیت‌های تطبیقی، به‌عنوان بیت پر ارزش در نظر گرفته می‌شود. یادآوری - یک بایت مثالی از یک گروه بیت‌های تطبیقی است.

۰۱.۰۱.۰۷

بایت (۱)

رشته‌ای متشکل از تعدادی بیت، که به‌عنوان یک واحد تلقی می‌شود و به‌طور معمول نمایش‌گر یک نویسه یا قسمتی از یک نویسه است.

[ISO/IEC 2382-4:1999, 04.05.08]

۰۱.۰۱.۰۸

بایت (۲)

دنباله‌ای متوالی از بیت‌ها که در برگیرنده‌ی یک نویسه است و به‌عنوان یک واحد در نظر گرفته می‌شود.

یادآوری ۱- تعداد بیت‌ها در یک بایت برای یک سامانه پردازش داده‌ی معین، ثابت است.

یادآوری ۲- تعداد بیت‌ها در یک بایت به‌طور معمول ۸ بیت است.

یادآوری ۳- یک بایت اغلب از هشت بیت منطقی داده تشکیل شده است، ولی ممکن است شامل بیت‌های تشخیص و تصحیح خطا نیز باشد.

استاندارد ملی شماره ۱۶-۶۴۱۷، ۱۶-۰۴-۱۳

یادآوری ۴- اندازه‌گیری قابلیت انتقال در یک کانال ارتباطی بر اساس $bits.s^{-1}$ وابسته به پهنای باند کانال و نسبت سیگنال به نوفه^۲ است که براساس معادله شانون به صورت: $C=B \log_2(1+S/N)$ که در این معادله C بیانگر ظرفیت، B پهنای باند کانال و S/N بیانگر نسبت سیگنال به نوفه^۳ است.

۰۱.۰۱.۰۹

مبنای شانزده، اسم

روشی برای نمایش داده‌ها در مبنای شانزده است که از ارقام ۰ تا ۹ و از حروف A تا F استفاده می‌شود.

یادآوری - از مبنای ۱۶، به‌عنوان یک روش نمادگذاری مختصر و مناسب برای نمایش داده‌ها در حافظه‌هایی با آدرس‌های ۱۶ و ۳۲ بیتی استفاده می‌شود.

1-Most Significant Bit

2- Noise

3 -Signal/Noise

مثال: عدد ۱۰ در مبنای ۱۶، توسط حرف A نمایش داده می‌شود.

۰۱.۰۱.۱۰

مبنای شانزده شانزدهی، صفت

از طریق گزینه انتخاب، یا شرایطی که امکان انتخاب ۱۶ حالت یا مقدار ممکن، از جمله ارقام شانزده شانزدهی وجود داشته باشد، مشخص می‌شود.

۰۱.۰۱.۱۱

نویسه

عضوی از مجموعه عناصری که توسط سازمان‌ها براساس یک توافق، برای نمایش یا کنترل اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرد.

یادآوری - نویسه‌ها ممکن است شامل حروف، ارقام، علائم نگارشی یا سایر نمادها و همچنین شامل توابع کنترلی نظیر جابجایی مکان^۱ یا تعویض سطر در یک پیام نیز باشد.

[IEC 60050-702, 702-05-10]

۰۱.۰۱.۱۲

نویسه‌داده

تک رقم عددی، نویسه‌های الفبایی یا علائم نگارشی، یا نویسه‌های کنترلی که اطلاعات را نمایش می‌دهند.

۰۱.۰۱.۱۳

مجموعه نویسه

مجموعه متناهی از نویسه‌ها، که هدف مشخصی را کامل می‌کنند.

یادآوری - کدهای ASCII، مثالی از مجموعه نویسه‌ها هستند.

۰۱.۰۱.۱۴

کد

مجموعه‌ای از قواعد که عناصر را از مجموعه اول به مجموعه دوم نگاشت می‌کند.

[ISO/IEC 2382-4, 04.02.01]

۰۱.۰۱.۱۵

عنصر کد

نتیجه حاصل از اعمال کد به یک عنصر از مجموعه کد شده.

[ISO/IEC 2382-4, 04.02.04]

1 - Space shift

۰۱.۰۱.۱۶

مجموعه نویسه‌های کد گذاری شده

مجموعه کد گذاری شده به صورتیکه عناصر آن، نویسه‌های منفرد هستند.

[ISO/IEC 2382-4, 04.02.04]

۰۱.۰۱.۱۷

مجموعه کد گذاری شده

مجموعه‌ای از عناصر که براساس یک کد بروی مجموعه دیگر نگاشت می‌شوند.

۰۱.۰۱.۱۸

عددی

به مجموعه‌ای از نویسه‌ها که صرفاً شامل ارقام هستند، دلالت می‌کند.

Cf. alphanumeric

۰۱.۰۱.۱۹

الفبا عددی

به داده‌هایی که شامل حروف و ارقام هستند و ممکن است شامل نویسه‌های دیگری نظیر علائم نگارشی نیز باشند، مربوط می‌شود.

۰۱.۰۱.۲۰

رقمی^۱

وابسته به داده‌های تشکیل شده از ارقام و نیز پردازش و واحدهای عملیاتی که از آن داده‌ها استفاده می‌کنند.

[ISO/IEC 2382-1:1993, 01.02.04]

یادآوری ۱- این داده‌ها به شکل دودویی به جای شکل قیاسی نمایش داده می‌شوند.

یادآوری ۲- کارهای هنری جامع، از تعدادی نقاط گسسته به جای تصویر پیوسته تولید می‌شوند.

۰۱.۰۱.۲۱

کلمه (۱)

مجموعه‌ای از نویسه‌ها که به‌طور معمول متشکل از ۸، ۱۶ یا ۳۲ بیت هستند. (که در رایانه کاربرد دارند).

Cf. Word (2)

۰۱.۰۱.۲۲

کلمه (۲)

رشته‌ای از نویسه‌ها یا بیت‌ها که با آن به‌عنوان یک واحد برای یک هدف مشخص رفتار می‌شود.
یادآوری- طول یک کلمه رایانه‌ای براساس معماری رایانه تعریف می‌شود، به‌طوری‌که نویسه‌های کنترلی یا نویسه‌های مخصوصی مرز کلمات را در پردازش متون مشخص می‌کنند.

[ISO/IEC 2382-4, 04.06.01]

۰۱.۰۱.۲۳

خواندن، فعل

کسب داده از یک افزاره ورودی، از یک افزاره ذخیره سازی، یا از یک رسانه داده‌ها

۰۱.۰۱.۲۴

خواندن، اسم

فرآیند بازیابی داده‌ها از رسانه‌های قابل خواندن توسط ماشین و به طور مقتضی، رقابت و مدیریت کنترل خطا و همچنین کدگشایی منبع و کانال برای عملیات ترمیم و ارتباط داده‌ی وارد شده از منبع.

۰۱.۰۱.۲۵

نوشتن (۲)

ارسال داده به یک افزاره خروجی، یک افزاره ذخیره سازی، یا یک رسانه داده .

۰۱.۰۱.۲۶

کدگذاری، فعل

تبدیل داده‌ها با استفاده از کدها به طوری‌که امکان برگشت به شکل اصلی داده‌ها وجود داشته باشد.

۰۱.۰۱.۲۷

کدگشایی، فعل

بازگرداندن اطلاعات از شکل نمایش کد شده به شکل اصلی.

[IEC 60050-702 702-05-14]

[IEC 60050-702 702-09-44]

۰۱.۰۱.۲۸

کدگشایی

فرآیند بازگرداندن اطلاعات از شکل نمایش کد شده به شکل اصلی.

۰۱.۰۱.۲۹

خواندن نادرست (۱)

خرابی^۱ در خواندن صحیح همه یا قسمتی از مجموعه داده که به منظور بازیابی از فرستنده در طی فرآیند خواندن یا بازپرسی روی می‌دهد.

۰۱.۰۱.۳۰

خواندن نادرست^۲ (۲)

شرایطی که در آن داده‌ی خوانده شده توسط خواننده یا پرسشگر، با داده‌ی موردنظر در رسانه قابل خواندن توسط ماشین مغایر است.

[استاندارد ملی شماره ۹-۶۴۱۷: سال ۱۳۹۰]

۰۱.۰۱.۳۱

اشتباه خواندن

شرایطی که وجود دارند و در آن داده‌ی خوانده شده توسط خواننده یا پرسشگر با داده‌ی مورد نظر در فرستنده/گیرنده مغایر است.

Cf. incorrect read (2)

۰۱.۰۱.۳۲

کدگذاری داده

نمایش بیت‌های داده با باند پایه یا نگاشت داده‌های منطقی به سیگنال‌های فیزیکی.

۰۱.۰۱.۳۳

فشرده سازی داده

سازوکار یا الگوریتمی برای پردازش داده‌های اصلی به گونه‌ای که تا حد امکان با تعداد حداقلی بیت نمایش داده شوند.

۰۱.۰۱.۳۴

فیلد داده

تعریف ناحیه‌ی مشخصی از حافظه که برای تخصیص قلم یا اقلام اطلاعاتی از داده‌ها استفاده می‌شود.

1-Failure

2-Misread

۰۱.۰۱.۳۵

پیام (۱)

واحدی از اطلاعات که از مبدا به مقصد انتقال داده می‌شود.

۰۱.۰۱.۳۶

پیام (۲)

(تئوری اطلاعات؛ تئوری ارتباطات) دنباله‌ی مرتب شده‌ای از نویسه‌ها که در صدد انتقال اطلاعات هستند.

۰۱.۰۱.۳۷

رکورد

(سازماندهی داده‌ها) مجموعه‌ای از عناصر داده‌ای که با آنها به‌عنوان یک واحد رفتار می‌شود.

[ISO/IEC 2382-4:1999, 04.07.03]

۰۱.۰۱.۳۸

فایل

مجموعه‌ای از رکوردهای نامگذاری شده که با آنها به‌عنوان یک واحد رفتار می‌شود.

[ISO/IEC 2382-4:1999, 04.07.10]

یادآوری - فایل‌ها در رایانه‌ها، پایانه‌های قابل جابه‌جایی داده یا سامانه‌های مدیریت اطلاعات ذخیره می‌شوند.

۰۱.۰۱.۳۹

برچسب

(رسانه ترکیبی) عناصر زبانی در زبان برچسب‌گذاری که برای ساختارمند کردن متون داده و اشیا مورد استفاده قرار می‌گیرد.

مثال: برچسب شروع و برچسب پایان

۰۱.۰۱.۴۰

معناشناسی

مفهومی که توسط فیلد داده‌ای مشخص می‌شود.

مثال - مثال‌های معنایی که در اخذ خودکار داده‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، شامل ISO/IEC 15418/ANS MH10.8.2

شناساگر داده، شناساگر کاربرد GS1، توصیف‌کننده عناصر داده X12/EDIFACT/CII می‌شود.

۰۱.۰۱.۴۱

نحو

روشی که داده‌ها برای تشکیل پیام در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند، شامل قوانین کنترلی، که از شناسه‌ها، جداکننده‌ها، نویسه‌های جداساز مناسب و همچنین نویسه‌های غیر داده‌ای مورد استفاده شده در پیام، می‌باشند.

یادآوری- نحو معادل گرامر در زبان گفتاری است.

مثال- مثال‌های نحوی مورد استفاده در اخذ خودکار داده‌ها شامل ISO/IEC 15434/ANSI MH10.8.3

۰۱.۰۱.۴۲

دهدهی کد شده در مبنای دو

BCD^۱

نمایش کد دهدهی شده در مبنای دو

نمایش اعداد دهدهی در شکل دودویی با استفاده از گروه‌هایی متشکل از ۴ بیت برای نمایش ارقام منحصربه‌فرد. (۹-۰)

مثال- در نمادگذاری اعداد دهدهی کدگذاری شده در مبنای دو که از اوزان ۱-۲-۴-۸، استفاده می‌کند، عدد دهدهی ۲۳ به شکل ۰۰۱۰۰۰۱۱ با نمایش آن در سامانه دودویی ۱۰۱۱۱ قابل مقایسه است.

[ISO/IEC 2382-1:1993 01.02.08]

۰۱.۰۱.۴۳

کد مبادله اطلاعات با کد دودویی توسعه یافته

EBCDIC^۲

کد استاندارد که شامل نویسه‌های کد شده‌ی ۸ بیتی است.

یادآوری- این کد امروزه به‌طور وسیعی با کد اسکی جایگزین شده است.

۰۱.۰۱.۴۴

سامانه‌های شناسایی خودکار

سامانه‌ای برای شناسایی دقیق و غیر مبهم داده‌های دارای نشان^۳، برچسب، تراپاسخ‌گر، یا یک ویژگی طبیعی و از قبل توصیف شده که داده یا ویژگی توسط یک سامانه‌ی منبع مناسب مورد بازرسی قرار می‌گیرد.

1-Binary Coded Decimal

2-Extended Binary-Coded Decimal Interchange Code

3-Data bearing label

۰۱.۰۱.۴۵

رسانه قابل خواندن توسط ماشین

از ویژگی‌های رسانه‌های اخذ خودکار داده‌ها که مجوز انتقال مستقیم اطلاعات از رسانه به سامانه پردازش داده را بدون دخالت اپراتور می‌دهند.

یادآوری- نمادهای رمزینده‌های خطی و نمادهای دو بعدی، کارت‌های هوشمند مغناطیسی^۱، کلیدهای فرمان حافظه دار^۲، زیست سنج‌های شناسایی فرکانس رادیویی^۳ و تشخیص نویسه نوری، تکنولوژی‌هایی از خواندن توسط ماشین هستند. داده‌ها به‌طور معمول دارای محل از پیش تعریف شده‌ای (فیلدها) در جریان داده‌ها هستند. این داده‌ها توسط برنامه‌های رایانه‌ای قابل تفسیر هستند.

۰۱.۰۱.۴۶

نویسه قابل خواندن توسط چشم

نویسه‌هایی که توسط انسان قابل خواندن و رویت هستند.

[استاندارد ملی شماره ۹-۶۴۱۷: سال ۱۳۹۰]

۰۱.۰۱.۴۷

اطلاعات قابل خواندن توسط انسان

متون ظاهر شده در یک رسانه قابل خواندن توسط ماشین که با هدف انتقال آنها به افراد مورد استفاده قرار می‌گیرد.

یادآوری ۱- اطلاعات قابل خواندن توسط انسان، نوعاً توسط برچسب ظاهر می‌شوند، (برای مثال رمزینده‌ها، نمادهای دو بعدی، برچسب‌های فرکانس رادیویی)

یادآوری ۲- چهار نوع اطلاعات قابل خواندن توسط انسان وجود دارند:

- تفسیر قابل خواندن توسط انسان،
- ترجمه انسان،
- عناوین فضای داده‌ای،
- داده‌ها و متون آزاد.

1- Magnetic-stripe smart cards

2- Contact memory buttons

3-Radio frequency identification biometrics

۰۱.۰۱.۴۸

تفسیر قابل خواندن توسط انسان

رمزینه‌های خطی و نمادهای دو بعدی، اطلاعاتی نزدیک به اطلاعات رمزینه‌های خطی را ارائه می‌دهند که داده‌های کدبندی شده را درون یک نماد نمایش می‌دهند.

۰۱.۰۱.۴۹

ترجمه انسان

اطلاعات قابل خواندن توسط انسان که در رسانه‌های قابل خواندن توسط ماشین ارائه می‌شود و قسمتی از اطلاعات را به صورت کد شده و توصیف‌های مربوط به فیلد داده‌ای به صورت غیر کد شده در نمادها نمایش می‌دهند.

۰۱.۰۱.۵۰

عناوین فضای داده‌ای

فضاهای داده که اطلاعاتی به شکل قابل خواندن توسط ماشین یا انسان، را در بر دارند. **یادآوری** - فضاهای داده، توسط عنوان فضای داده‌ی متناظر در متن قابل خواندن توسط انسان، که ممکن است توسط شناسه‌ی مناسب پیشونددار شود، مشخص می‌شوند.

۰۱.۰۱.۵۱

متون آزاد^۱

اطلاعات قابل خواندن توسط انسان غیر از آنچه که در رسانه‌های قابل خواندن توسط ماشین، کدگذاری شده است.

یادآوری ۱ - این اطلاعات ممکن است به یک یا بیش از یک کاربر برچسب، نیاز داشته باشند.

یادآوری ۲ - به‌عنوان یک مثال از متون آزاد، می‌توان به توصیف محصول اشاره نمود.

۰۱.۰۱.۵۲

نویسه‌های قابل خواندن توسط انسان

نمایش رمزینه، نویسه داده یا نویسه کنترل داده در یک شکل استاندارد الفبایی یا عددی قابل خواندن توسط چشم انسان که آن را از نمایش قابل خواندن توسط ماشین مجزا می‌سازد.

۰۱.۰۱.۵۳

تبادل داده‌های الکترونیکی

EDI^۱

تبادل داده‌ها و اسناد بین سامانه‌های رایانه‌ای که از یک سری قوانین استاندارد پیروی می‌کنند.

۰۱.۰۱.۵۴

قلم^۲(۱)

کوچکترین هستار قابل شناسایی در یک کاربرد.

۰۱.۰۱.۵۵

قلم(۲)

عنصری از مجموعه داده.

یادآوری- واژه خلاصه شده‌ای برای قلم داده است.

مثال: یک فایل ممکن است متشکل از تعدادی قلم نظیر رکوردها باشد، به طوری که ممکن است شامل اقلام دیگری نیز باشد.

۰۱.۰۱.۵۶

قلم(۳)

هستار فیزیکی تنها، یا مجموعه‌ای از هستارهای تعریف شده که دارای موجودیت متمایز هستند.

۰۱.۰۱.۵۷

شناسه قلم یکتا

روش شناسایی که به صورت یکتا، هستار معین و مشخصی را شناسایی می‌کند. (به عنوان مثال یک محصول، واحد انتقال یا سرمایه قابل برگشت) در طول دوره حیات آن در یک حوزه و دامنه مشخصی از یک سامانه کدگذاری می‌پردازد.

یادآوری ۱- هنگامی که از این پروتکل داده استفاده می‌شود، شناسه شی ویژه، که یک قلم یکتا را شناسایی می‌کند بر این اصل متکی است که هر نمونه از آن شی، از دیگر اشیا مرتبط با آن، به صورت منحصر به فرد و غیرمبهم باشد.

یادآوری ۲- چنانچه یک شی منحصر به فرد باشد، کاربرد آن در برچسب فرکانس رادیویی به صورت یکتا به برچسب فرکانس رادیویی خودش ارجاع داده می‌شود.

1- Electronic Data Interchange

2- Item

۰۱.۰۱.۵۸

مفهوم پلاک مجوز

مفهومی که در آن کد ثابت موجود در یک رسانه قابل خواندن توسط ماشین، به عنوان یک اشاره گر به یک پایگاه داده استفاده می شود.

یادآوری- مشابه این مورد که پلیس می تواند اطلاعاتی از قبیل نام، نام خانوادگی، آدرس و غیره را از طریق شماره پلاک اتومبیل به دست آورد.

۰۱.۰۱.۵۹

فونت

به مجموعه ای از نویسه ها از یک سبک و اندازه مشخص از یک نوع گرافیکی معین اطلاق می شود.

یادآوری ۱- در پردازش متون، مجموعه ای از نویسه ها با سبک و اندازه معین؛ برای مثال نویسه با اندازه ۹ و از نوع Helvetica

یادآوری ۲- همچنین به صورت مشابه برای ارجاع به مجموعه ی نویسه های رمزیننه شده برای نمادشناسی در تجهیزات چاپ بر حسب تقاضا، استفاده می شود.

۰۱.۰۱.۶۰

الگوریتم

مجموعه ای از قواعد خوش تعریف به صورت محدود و منظم که برای حل یک مساله ارائه می شود.

۰۱.۰۱.۶۱

برنامه نویسی

شخصی که برنامه ها را طراحی، پیاده سازی و آزمایش می کند.

۰۱.۰۱.۶۲

برنامه نویسی

طراحی، پیاده سازی، اصلاح و آزمایش برنامه.

۰۱.۰۱.۶۳

انتزاعی، صفت

مستقل از چیزی.

مثال ۱- یک نحو انتزاعی، به این مفهوم است که ساختار پیام به صورت مستقل از نحوه کدگذاری آن مشخص می شود.

مثال ۲- یک مجموعه از آزمون های انتزاعی که به طور مستقل از ابزارهای آزموننی که بر روی آن اجرا می شوند، مشخص می شوند.

۰۱.۰۱.۶۴

اثر

هرگونه تأثیر که بر روی سامانه، عوامل محیطی یا غیر محیطی روی می‌دهد و می‌تواند کارایی عملیاتی آنها را نیز تحت تأثیر قرار دهد.

۰۱.۰۱.۶۵

رواداری^۱

حداکثر انحراف مجاز از مقادیر پارامترهای سامانه، که توسط اثرات و تاثیرات محیطی تحت تأثیر قرار می‌گیرند.

یادآوری ۱- رواداری به‌طور معمول به‌صورت تعداد در میلیون بیان می‌شود.

یادآوری ۲- رواداری‌ها به‌طور معمول برای تعدادی از پارامترهای فرکانس‌های رادیویی، شامل فرکانس‌های موج حامل، زیر حامل‌ها، کلاک‌های بیتی^۲ و کلاک‌های نمادی مطرح می‌شوند.

[ISO 15394, 4.2]

۰۱.۰۱.۶۶

نامی

مقداری که در آن یک سامانه برای اطمینان از عملکرد بهینه، طراحی می‌شود.

۰۱.۰۱.۶۷

حامل داده

افزاره یا رسانه‌ای که برای ذخیره‌سازی داده‌ها به‌عنوان یک سازوکار تقویت‌کننده در سامانه‌های AIDC مورد استفاده قرار می‌گیرد.

یادآوری- رمزینه، رشته‌های نویسه‌ی OCR و برچسب‌های RF مثال‌هایی از حامل‌های داده می‌باشند.

۰۱.۰۱.۶۸

صفر مقدم^۳

صفرهایی که در مکان رقمی پرارزش اعداد، نسبت به اعداد غیر صفر که در مکان پرارزش اعداد هستند، قرار دارند.

1-Tolerance

2- Bit clocks

3- Leading zero

۰۱.۰۱.۶۹

صفرهای مقدم

صفرهایی که در سمت چپ اعداد قرار دارند.

۰۱.۰۱.۷۰

اعوجاج (۱)

تغییرات ناخواسته در ویژگی‌های یک تصویر یا شکل موج.

۰۱.۰۱.۷۱

اعوجاج (۲)

اختلالاتی که باعث تغییرات غیر قابل پیش‌بینی در شکل یا قابل فهم بودن سیگنال‌ها می‌شوند. یادآوری - اعوجاج تاثیراتی مانند نوفه از خود نشان می‌دهد، مقدار این کمیت می‌تواند به صورت نسبت دامنه جزء اعوجاج به دامنه سیگنال بدون اعوجاج اندازه‌گیری شود، که به طور معمول به صورت درصد بیان می‌شود.

۰۱.۰۱.۷۲

نویسه پرکننده

نویسه‌هایی که در جهت گسترش یک قلم داده برای رسیدن به طول دلخواه درج می‌شوند.

۰۱.۰۱.۷۳

فیلتر هویت

یک امکان نرم‌افزاری، که مقدار جدید شناسه خوانده شده را با مقادیر آن در پایگاه داده یا مجموعه مقایسه می‌کند تا برقرار شدن مطابقت را نمایش دهد.

۰۱.۰۱.۷۴

گستره‌ی نامی

گستره‌ای که در آن، سامانه می‌تواند از قابلیت اعتماد عملکرد سامانه با در نظر گرفتن متغیرهای نرمال از محیطی که در آن استفاده می‌شود، اطمینان حاصل نماید.

۰۱.۰۱.۷۵

پرسمان (۱)

درخواست استخراج داده به‌طور مستقیم یا استنتاج آن براساس شرایط معین. یادآوری - درخواست از یک سامانه رزرواسیون برای بررسی موجود بودن صندلی در یک پرواز معین، مثالی از یک پرسمان است.

۰۱.۰۱.۷۶

قابلیت خواندن

توانایی بازیابی داده‌ها، تحت شرایط معین.

۰۱.۰۱.۷۷

تفکیک پذیری

کوچکترین فاصله میان نشانه‌هایی از ویژگی یک مقیاس که می‌تواند به صورت معنی‌دار از هم تشخیص داده شود.

یادآوری - این ویژگی می‌تواند دامنه نوسان، فاصله رنگی و... باشد.

۰۱.۰۱.۷۸

انتخاب

(پایگاه داده) عملیاتی از جبر رابطه‌ای که یک رابطه جدید که زیر مجموعه‌ای از رویدادهای هستارها از یک رابطه داده شده هستند، را شکل می‌دهد.

مثال - در رابطه با "کتب" که شامل خصیصه‌های "نویسنده" و "عنوان" است، شکل فهرست عناوین توسط یک نویسنده خاص نوشته می‌شود.

۰۱.۰۱.۷۹

خدمت

یک برنامه نرم‌افزاری که پاسخگویی به درخواست سایر برنامه‌های رایانه‌ای را که اغلب اتصال راه دور به رایانه‌ها دارند، فراهم می‌سازد.

۰۱.۰۱.۸۰

نرم‌افزار

(ارتباطات) برنامه‌های رایانه‌ای، روال‌ها، قوانین و هرگونه مستندات وابسته که به عملکردهای تجهیزات مربوط باشد، شبکه‌های ارتباطی و سایر سامانه‌ها.

[IEC 60050-702, 702-09-02]

۰۱.۰۱.۸۱

شکاف زمانی

بازه‌های زمانی چرخه‌ای که می‌توانند به صورت یکتا تعریف و شناسایی شوند.

یادآوری - در زبان فرانسه، عبارت "Intervale de temps" معادل عبارت "Time interval" است و زمانیکه مفهوم شکاف زمانی مد نظر است، این عبارت مفهوم درستی را انتقال نمی‌دهد.

[IEC 60050-704, 704-13-08]

۰۱.۰۱.۸۲

اطلاعات زمانبندی

(شبکه همزمان‌سازی) اطلاعات مربوط به زمانبندی مشتق شده از سری‌های متعدد از رویدادها که توسط سیگنال‌های همزمان‌سازی، سیگنال‌های زمانی، مقیاس‌های زمانی توکار در سیگنال‌های دیجیتال منتقل می‌شوند.

[IEC 60050-704, 704-15-09]

۰۱.۰۱.۸۳

درستی سنجی (۱)

مقایسه یک فعالیت، پردازش، یا یک محصول با نیازمندی‌ها و مشخصات مورد نظر.

۰۱.۰۱.۸۴

درستی سنجی (۲)

تائید براساس آزمون و اثبات اهداف مورد نظر به‌منظور برآورده کردن نیازمندی‌های مشخص.

۰۱.۰۱.۸۵

درستی سنجی (۳)

فعالیت‌های مربوط به بازبینی، ارزیابی، آزمایش، واریسی کردن، حسابرسی کردن و سایر فعالیت‌های از این قبیل به‌منظور این‌که آیا فرآیندها، خدمات، یا مستندات نیازمندی‌های مشخص را پوشش می‌دهند را شامل می‌شود.

۰۱.۰۱.۸۶

حذف صفر (۱)

حذف صفرهای بدون ارزش اعداد.

۰۱.۰۱.۸۷

حذف صفر (۲)

تابعی که مجوز حذف صفرهای ناخواسته را از نتایج چاپ شده یا به نمایش درآمده یک محاسبه، به فرآیند می‌دهد.

[ISO/IEC 2382-1:1993 01.05.05]

۰۱.۰۱.۸۸

گستره

حداکثر فاصله‌ای که یک افزاره اسکنر، قادر به خواندن نمادهایی از یک مشخصه معین است که معادل مجموع پرتاب‌های نوری و عمق میدان است.

Cf. reading distance in ISO/IEC 19762-2

۰۱.۰۱.۸۹

کمیته استانداردهای معتبر

^۱ ASC

کمیته‌ای که اعتبار آن تحت روال‌های مؤسسه ملی استاندارد آمریکا تأیید شده است.

۰۱.۰۱.۹۰

مؤسسه ملی استاندارد آمریکا

ANSI^۲

سازمان غیر دولتی که به‌صورت اختیاری مسئول هماهنگ‌سازی استانداردهای ملی (ایالات متحده) می‌باشند.

یادآوری - اطلاعات تماس:

ANSI, 25 West 43rd Street, 4th floor, New York, NY 10036, USA. Tel: 1.212.642.4900, Fax:1.212.398.0023,
<http://www.ansi.org/>

۰۱.۰۱.۹۱

ANS^۳

مخفف پیش‌گفتاری که دلالت بر استاندارد ملی آمریکا دارد.

۰۱.۰۱.۹۲

MH10^۴

سرنام اختصاص داده شده به کمیته استانداردهای معتبر برای صنایع حمل و نقلی مواد^۵ که هدف آن تسهیل جابه‌جایی بار در سامانه‌های حمل و نقل و توزیع برای بسته‌های انتقالی و بارهای واحد است و شامل

1- Accredited Standards Committee

2- American National Standards Institute

3- American National Standard

4- Material Handling

5- Material Handling Industry

ابعاد، تعریف، اصطلاح‌شناسی، کد کردن، برچسب زدن و ضوابط اجرایی آن‌ها می‌شود؛ هدف آن همچنین تأمین منافع آمریکا تحت اهداف ISO/TC 122 است.
یادآوری - اطلاعات تماس:

Michael Ogle, Director of Technical and Engineering Svcs., 8720 Red Oak Blvd., Suite 201 Charlotte, NC 28217, Tel: +1 704/676-1190, Fax: +1 704/676-1199, http://www.autoid.org/ANSI_MH10/Default.htm

۰۱.۰۱.۹۳

کمیته بین‌المللی استانداردهای فناوری اطلاعات

^۱ INCITS

توسعه‌دهندگان استانداردهای معتبر ANSI، مسئول توسعه استانداردهای فناوری اطلاعات در ایالات متحده هستند.

یادآوری - قبلاً تحت عناوین X3 و NCITS شناخته می‌شد.

۰۱.۰۱.۹۴

شناسه کاربرد

^۲ AI

پیشوند GS1، معانی، مفاهیم و اهداف عناصر داده را در استانداردهای ISO/IEC 15418 و مشخصات عمومی GS1 تعریف کرده است.

۰۱.۰۱.۹۵

شناسه داده

نویسه‌ها یا دنباله‌ای از نویسه‌های مشخص شده که هدف از عناصر داده‌ای که دنبال می‌شوند را تعریف می‌کند.

یادآوری - در فناوری‌های اخذ خودکار داده‌ها، شناسه داده به مفهوم شناسه‌های الفبایی عددی است که در ISO/IEC 15418 و ANS MH10.8.2 تعریف شده است.

۰۱.۰۲.۰۱

توازن

سامانه‌ای برای کدگذاری داده‌ها، تحت عنوان توازن فرد (داشتن تعداد بیت یک فرد در ساختار آنها) یا بیت توازن زوج (داشتن تعداد بیت یک زوج در ساختار آنها) که به‌عنوان یک سازوکار خود واریسی در رمزینه‌ها استفاده می‌شود..

1- International Committee for Information Technology Standards

2- Application Identifier

یادآوری - بیت توازن می‌تواند در کد-گذاری نویسه‌ها برای رسیدن به مجموع بیت‌های همیشه زوج یا همیشه فرد مشارکت نماید، که به‌عنوان یک واریسی پایه‌ای عمل می‌کند.

۰۱.۰۲.۰۲

کد تصحیح خطا

کد آشکارسازی خطا، که مجوز تصحیح خودکار برخی از خطاهای آشکار شده را می‌دهد.

۰۱.۰۲.۰۳

کد آشکارسازی خطا

کدهای افزونه‌ای که براساس قوانین ساختار آنها مجوز آشکارسازی خودکار خطاهای قطعی که در طی اخذ، پردازش یا انتقال اطلاعات تولید می‌شوند را زمانی که این خطاها باعث انحراف از قوانین ساختاری می‌شود، می‌دهد.

[IEC 60050-702, 702-05-19]

۰۱.۰۲.۰۴

بسته (۱)

بلوکی از داده‌ها، که در طول یک پیوند ارتباطی ارسال می‌شود.

یادآوری - هر بسته، علاوه بر پیام واقعی ممکن است شامل فرستنده، گیرنده و اطلاعات کنترل خطا نیز باشد. بسته‌ها ممکن است دارای طول ثابت یا متغیر باشند، همچنین در صورت لزوم می‌توانند همگذاری مجدد در سمت مقصد نیز داشته باشند.

۰۱.۰۲.۰۵

بسته (۲)

(ارتباطات داده) دنباله‌ای از بیت‌های مرتب شده در قالب مشخص، شامل داده‌های کنترلی و احتمالاً داده‌های کاربر، که به‌طور معمول منتقل و سودهی^۱ می‌شوند.

۰۱.۰۲.۰۶

انتقال دوطرفه

انتقال همزمان داده‌ها در دو جهت، به‌طوری‌که داده‌های ارتباطی از فرستنده و گیرنده، فیلدهای فعال را انتقال می‌دهند.

یادآوری - مطابق با [استاندارد ملی شماره ۹-۶۴۱۷: سال ۱۳۹۰]

۰۱.۰۲.۰۷

انتقال نیمه دو طرفه (۱)

انتقال داده‌ها در هر دو جهت، به طوری که در یک زمان معین، داده‌ها فقط در یک جهت منتقل می‌شوند.
[استاندارد ملی شماره ۹-۶۴۱۷: سال ۱۳۹۰]

۰۱.۰۲.۰۸

انتقال نیمه دو طرفه (۲)

انتقال داده‌ها در هر دو جهت، به طوری که در یک زمان معین، داده‌ها در یک جهت منتقل می‌شوند. در این حالت اطلاعات پس از پایان انتقال فیلد فعال‌سازی از طرف فرستنده/گیرنده، جابه‌جا می‌شود.
Cf. full-duplex transmission

یادآوری ۱- مطابق با [استاندارد ملی شماره ۹-۶۴۱۷: سال ۱۳۹۰]

۰۱.۰۲.۰۹

پروتکل

مجموعه‌ای از قوانین که رفتار واحدهای عملکردی را در دست‌یابی به ارتباط، مشخص می‌کنند.

۰۱.۰۲.۱۰

پرسمان (۲)

درخواست الکترونیکی اطلاعات موجود در یک یا چند منبع اطلاعاتی.

۰۱.۰۲.۱۱

نرخ انتقال داده

میانگین تعداد بیت‌ها، نویسه‌ها یا بلوک‌هایی از داده که در واحد زمانی بین دو نقطه انتقال داده می‌شوند.
[استاندارد ملی شماره ۹-۶۴۱۷: سال ۱۳۹۰]

یادآوری ۱- نرخ انتقال داده میان تراپاسخ‌گر^۱ و خواننده/پرسش‌گر است.

یادآوری ۲- واحدهای انتقال نمونه، بیت در هر ثانیه یا بایت در هر ثانیه است.

۰۱.۰۲.۱۲

کنترل پیوند منطقی

LLC^۱

از مؤلفه‌های سطح بالای لایه‌ی پیوند داده - لایه دوم از مدل OSI که از وظایف اولیه این مؤلفه، آدرس‌دهی و ارائه کنترل خطای نقطه به نقطه و کنترل جریان نقطه به نقطه است.

۰۱.۰۲.۱۳

پروتکل کنترل پیوند ارتباطی منطقی

پروتکل LLC

(شبکه محلی) پروتکلی که جابه‌جایی قاب‌ها، میان ایستگاه‌های داده را مستقل از رسانه‌ی انتقالی مشترک، کنترل می‌کند.

۰۱.۰۲.۱۴

طیف

(سیگنال یا نوفه) مجموعه‌ای از نوسانات سینوسی که در دامنه فرکانس نمایش داده می‌شوند و یک سیگنال متغیر با زمان یا نوفه را نشان می‌دهد. هر نوسان توسط فرکانس، دامنه نوسان و فاز اولیه آن مشخص می‌شود.

۰۱.۰۲.۱۵

افراز حافظه

قطعه بندی حافظه الکترونیکی به منظور مهیا ساختن سطوح مختلفی از اطلاعات.

۰۱.۰۲.۱۶

انتقال داده

انتقال داده‌ها با استفاده از امکانات ارتباطی از یک نقطه به یک یا بیش از یک نقطه دیگر.

۰۱.۰۲.۱۷

همزمان سازی

فرآیند تطبیق فرکانس‌های ساعت^۲، برای به‌دست آوردن هم‌زمانی میان دو پدیده متغیر با زمان، دو مقیاس زمانی یا دو سیگنال.

یادآوری- فعل مربوطه "همزمان کردن"^۱ است.

1- Logical Link Control

2- Clock

۰۱.۰۲.۱۸

در هم آمیختگی

ترتیب‌دهی مجدد یا جابه‌جا سازی داده‌ها برای بالابردن امنیت داده‌های ذخیره شده، یا بالابردن کارایی طرح کنترل خطا.

۰۱.۰۲.۱۹

زاویه خواندن

(رسانه قابل خواندن نوری) یکی از سه زاویه‌ای که دوران زاویه‌ای نسبت به محور منتسب به خط پویس را مشخص می‌سازد.

۰۱.۰۲.۲۰

ضریب بازتابش

نسبت تشعشع یا شار روشنایی بازتابیده شده از یک واحد نمونه در جهت‌هایی که به وسیله‌ی مخروط معینی محدود شده است، به تشعشع یا شار روشنایی که در جهت‌های مشابه توسط یک بازتابنده‌ی کامل که درخشندگی یا نوری مساوی را باز می‌تاباند.

یادآوری ۱- مطابق با استاندارد IEC 60050-845, 845-04-64

یادآوری ۲- بازتابنده‌ی کامل، یک پخش‌گر همگرای ایده‌آل با ضریب بازتابش ۱ است.

یادآوری ۳- قدرت تشعشع بازتابش شده به‌وسیله‌ی اکسید منیزیم یا سولفات باریم طبق استاندارد نورسنجی، ضریب بازتابش مرجع نامیده می‌شود.

یادآوری ۴- در فنون AIDC، گاهی اوقات ضریب بازتابش را بازتابش می‌نامند.

۰۱.۰۲.۲۱

قابلیت آدرس‌دهی (۱)

(نگاشتارهای رایانه) تعداد نقاط قابل آدرس‌دهی در یک محل ذخیره سازی یا فضای افزاره.

1- To synchronize

2- Graphic

۰۱.۰۲.۲۲

اصالت سنجی

(امنیت) عمل تائید هویت ادعا شده از طرف یک هستار.

۰۱.۰۲.۲۳

تبادل^۱

سازوکاری برای تنظیم جریان داده‌ها میان افزارها، که از طریق روش‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری به دست آورده می‌شود.

مثال - RTS/CTS و فنون نرم‌افزاری، از جمله می‌توان به Xon/ Xoff اشاره کرد.

۰۱.۰۲.۲۴

تبادل^(۲)

پروتکل‌ها و روال‌هایی که میان دو رایانه، یا یک رایانه و یک افزاره‌ی جانبی برای برقراری ارتباط استفاده می‌شود.

۰۱.۰۲.۲۵

همتافتگری (تسهیم)^۲

فرآیندی برگشت‌پذیر برای همگذاری سیگنال‌هایی که از منابع جداگانه دریافت می‌شوند، به صورت یک سیگنال مرکب مجزا که بر روی کانال ارتباطی مشترک انتقال داده می‌شود: این فرآیند معادل تقسیم کانال مشترک به کانال‌های مجزا برای انتقال سیگنال‌ها به صورت مستقل در یک جهت است.

یادآوری^۱ - کلمات مرتبط "To Multiplex"، یا "Multiplex" هستند.

[IEC 60050-704, 704-08-01]

یادآوری^۲ - همتافتگر داده، یک واحد عملیاتی برای همگذاری سیگنال‌هایی که از منابع جداگانه دریافت شده‌اند، به شکل یک سیگنال مرکب منفرد است.

[استاندارد ملی شماره ۹-۶۴۱۷: سال ۱۳۹۰]

۰۱.۰۲.۲۶

قاب^۳

زنجیره‌ی تکراری از شکاف‌های زمانی^۴ متوالی که از یک سیکل کامل از یک سیگنال یا فرآیندی دیگر تشکیل شده است به طوری که موقعیت‌های نسبی از هر شکاف زمانی در هر سیکل می‌تواند شناسایی شود.

1- Handshaking

2- Multiplexing

3- Frame

4- Time-slots

۰۱.۰۲.۲۷

قاب (۲)

قاب انتقال

(ارتباطات داده) ساختار داده‌ای مرکب از فیلدها که از طریق پروتکل‌های از پیش مقرر شده، برای انتقال داده‌های کاربر و داده‌های کنترلی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
یادآوری - ساختار و آرایش قاب‌ها، به خصوص تعداد و انواع فیلدها ممکن است بر اساس پروتکل‌ها متفاوت باشد.

[استاندارد ملی شماره ۹-۶۴۱۷: سال ۱۳۹۰]

۰۱.۰۲.۲۸

رمزبندی (۱)

ابزار تامین امنیت داده‌ها که اغلب بر روی متون ساده و واضح از طریق تبدیل داده به شکلی که با نبود کلید رمزگشایی غیر قابل مفهوم است، صورت می‌پذیرد.

۰۱.۰۲.۲۹

رمزبندی (۲)

پوشیده‌سازی

تبدیل داده‌ها به صورت رمزنگاشتی شده.

یادآوری ۱- نتیجه حاصل از رمزبندی کردن، متن رمزی^۱ است.

یادآوری ۲- فرآیند معکوس، رمزگشایی نامیده می‌شود.

۰۱.۰۲.۳۰

فوران خطا

گروهی از بیت‌ها که در آن دو بیت پشت‌سرهم خطا همواره توسط کمتر از تعداد معینی بیت صحیح، جدا می‌شوند.

۰۱.۰۲.۳۱

کنترل خطا (۱)

فنونی که برای کاهش خطاهای حادث در اخذ، پردازش و انتقال داده‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۰۱.۰۲.۳۲

کنترل خطا(۲)

(ارتباطات داده‌ای) قسمتی از یک پروتکل که قابلیت کشف خطا و در صورت امکان تصحیح خطا را فراهم می‌سازد.

۰۱.۰۲.۳۳

مجموع مقابله‌ای

CSUM^۱

دست‌کاری محتوای بلوکی از داده‌ها، برای تولید یک کد که به بلوک داده الحاق می‌شود و سپس با واریسی این کد قبل و بعد از انتقال داده می‌توان تشخیص داد که آیا داده دچار تغییر شده یا از بین رفته است یا خیر.

یادآوری- روش مجموع مقابله‌ای، یک روش تشخیص خطا در سطح بسته است.

[ISO/IEC 2382-4, 04.02.02]

۰۱.۰۲.۳۴

رقم/نویسه واریسی داده

رقم یا نویسه‌ای که از داده محاسبه می‌شود و برای اطمینان از این‌که داده به‌صورت صحیحی ساخته و منتقل شده است، به‌عنوان قسمتی از رشته داده الحاق می‌شود.

Cf. symbol check character in ISO/IEC19762-2

۰۱.۰۲.۳۵

نویسه‌واریسی بلوک

BCC^۲

نویسه‌واریسی خطای توازن که برای آشکارسازی خطاهای انتقال به داده افزوده می‌شود.

۰۱.۰۲.۳۶

کد بلوک

کد آشکارسازی خطا که دارای طول قالب کدثابتی است، به‌طوری‌که k بیت پیام به همراه c بیت توازن، یک بلوک کد n -بیتی را تشکیل می‌دهند. ($n = k + c$)

1- Check SUM

2- Block Check Character

۰۱.۰۲.۳۷

وارسی افزونگی چرخه‌ای (۱)

CRC^۱

یک الگوریتم آشکارسازی خطا در سطح بسته، به طوری که از یک مولد چند جمله‌ای برای تولید ویژگی‌های به پیمانه محاسباتی ۲ استفاده می‌کند، چند جمله‌ای انتقال متشکل از چند جمله‌ای پیام و چند جمله‌ای توازن است.

۰۱.۰۲.۳۸

وارسی افزونگی چرخه‌ای (۲)

CRC

وارسی افزونگی به طوری که ارقام و نویسه‌های افزونه از طریق الگوریتم‌های چرخه‌ای تولید می‌شوند.
[IEC 60050-702, 702705- 15]

۰۱.۰۲.۳۹

نقش دهنده ECI

عدد شش رقمی که انتساب معینی را مشخص می‌کند.

۰۱.۰۲.۴۰

محافظت نوشتن

ابزاری برای جلوگیری از نوشتن و پاک کردن داده‌ها از روی رسانه داده.

یادآوری - حلقه فعال‌سازی نوشتن برای نوار مغناطیسی، شکاف حفاظت از نوشتن برای دیسکت و استفاده از مدخل برای دستیابی فایل‌های جدول برای نشان دادن این‌که فایل‌ها قابلیت پاک کردن و نوشتن ندارند، مثال‌هایی از محافظت نوشتن هستند.

۰۱.۰۲.۴۱

BER^۲

نرخ خطای بیت

نرخ خطای داده

نسبت بیت‌های دریافت شده به صورت خطا، به کل بیت‌های منتقل شده که با تقسیم تعداد بیت‌های خطا بر کل بیت‌های منتقل شده، دریافت شده، یا پردازش شده در طول یک دوره زمانی مقرر محاسبه می‌شود.
یادآوری - مطابق با [استاندارد ملی شماره ۹-۴۱۷: سال ۱۳۹۰].

1- Cyclic Redundancy Check

2- Bit Error Rate

۰۱.۰۲.۴۲

انطباق

تکمیل الزامات مشخص به وسیله یک محصول، خدمت یا فرآیند.

[ISO/IEC Guide 2:1996, 12.1]

۰۱.۰۲.۴۳

اعتبارسنجی

فرآیند تأیید کردن از طریق آزمایش و اثبات اهداف واضحی از یک نیازمندی مشخص از یک قصد معین، به منظور این که اهداف مورد نظر به نتیجه رسیده‌اند و این که تمام نیازمندی‌ها به صورت کامل و صحیح پیاده‌سازی شده و توسط نیازمندی‌های سامانه قابل ردیابی هستند.

۰۱.۰۲.۴۴

بلادرنگ

سطحی از پاسخ‌دهی که کاربر حس می‌کند به قدر کفایت فوراً انجام می‌شود و یا این که فعال‌سازی یک افزاره از طریق برخی فرآیندهای خارجی صورت پذیرد.

۰۱.۰۲.۴۵

افزونگی

(واحد عملیاتی) وجود ابزاری برای بالا بردن قابلیت اطمینان، علاوه بر مجموعه ابزار ضروری که برای انجام عملکردهای مورد نیاز استفاده می‌شوند.

۰۱.۰۲.۴۶

پارامترهای محیطی

پارامترهای خارجی که اثر یا تاثیراتی بر روی کارایی سامانه‌ها داشته باشند. یادآوری - دما، فشار، حرارت یا رطوبت نمونه‌هایی از پارامترهای محیطی هستند.

۰۱.۰۲.۴۷

خطا(۱)

(داده‌های دیجیتالی) نتیجه اخذ، ذخیره‌سازی، پردازش یا ارتباطات داده به نحوی که بیت یا بیت‌هایی دارای مقادیر نادرست باشند، یا بیت‌ها از جریان داده از دست رفته باشند.

۰۱.۰۲.۴۸

خطا(۲)

اختلاف میان نتایج، شرایط و مقادیر محاسبه شده، مشاهده شده و اندازه‌گیری شده با مقادیر مشخص شده یا نتایج و شرایطی که به صورت تئوری محاسبه شده‌اند.

۰۱.۰۲.۴۹

خطا(۳)

شرایط نادرستی که توسط سامانه به دست می‌آید.
یادآوری - مبادرت به انجام عملیات تقسیم بر صفر نمونه‌ای از خطا است.

۰۱.۰۲.۵۰

نفوذ

دستیابی غیرمجاز به سامانه‌های پردازش داده.

۰۱.۰۲.۵۱

دستور تطبیق پیاده‌سازی

ICS^۱

دستوراتی که توسط پشتیبان پیاده‌سازی یا ادعاهای سامانه برای تطبیق با مشخصات معین ایجاد می‌شوند، ارائه اطلاعات جزئی در مورد این که قابلیت‌ها می‌توانند پیاده‌سازی شوند و بیان این که آیا محصول یا خدمت (با مشخصات معین) مطابقت دارد یا نه.

۰۱.۰۳.۰۱

استانداردهای کاربردی

تعریف مشخصات روش‌ها به طوری که نشان دهد، تحت چه شرایطی فناوری‌های رمزینه می‌توانند برای اهداف معینی اعمال شوند. برای مثال قالب داده‌ها، نیازمندی‌های نوری، پارامترهای وابسته به نمادشناسی به عنوان زیر مجموعه‌ای از گستره، از طریق استانداردهای تکنیکی مربوط به آن تعریف می‌شوند.

۰۱.۰۳.۰۲

بردار(۱)

مؤلفه کمی که برای نمایش مقدار، جهت، مفهوم و مبدا مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۰۱۰۳۰۳

بردار (۲)

کمیت پاره خطی جهت دار که به طور معمول توسط مجموعه‌های مرتبی از اسکالرها مشخص می‌شود.

۰۱۰۳۰۴

کد گذاری منچستر

قالب کد دو مرحله‌ای، به طوری که هر بیت کد در شکل کدگذاری منبع توسط دو بیت در شکل کدگذاری کانال یا مشتق شده نمایش داده می‌شود.

یادآوری- در قانون تبدیل، 01 برای نمایش 0 و اختصاص 10 برای نمایش 1 استفاده می‌شود.

۰۱۰۳۰۵

کد بندی منچستر

کد بندی دو مرحله‌ای، به طوری که بازه‌های زمانی تخصیص داده شده به هر بیت توسط انتقالی که جهت آنها ارزش بیت‌ها را مشخص می‌کند به نصف، تقسیم می‌شود.

یادآوری ۱- انتقال ممکن است ما بین دو وضعیت از متغیر فیزیکی نظیر ولتاژ، قطبیت مغناطیسی یا شدت نور رخ دهد.

یادآوری ۲- در صورتی که متغیر فیزیکی، الکتریکی باشد، این نوع از کد بندی وابسته به قطبیت خواهد بود در شرایطی که مستقل از مؤلفه‌ی DC است.

[استاندارد ملی شماره ۹-۶۴۱۷: سال ۱۳۹۰]

[استاندارد ملی شماره ۱۶-۶۴۱۷، ۱۶-۰۲-۱]

۰۱۰۳۰۶

کد گذاری میلر^۱

قالبی برای کد گذاری داده‌های دیجیتال، به طوری که ۱ منطقی، انتقالی را در میانه یک دوره بیتی به دنبال دارد و صفر منطقی انتقالی در پی ندارد، مگر در شرایطی که با صفر دیگری همراه شود.

یادآوری- در این حالت صفر دوم دوره بیتی با بیت انتقال شروع می‌شود.

۰۱۰۳۰۷

کد بندی تفاضلی (۱)

به تعریف بدون برگشت به فضای صفر مراجعه شود.

۰۱.۰۳.۰۸

کدبندی تفاضلی (۲)

کدبندی جریان داده‌های دیجیتال به طوری که هر عنصر به غیر از اولین عنصر، توسط تفاضل مقدار عنصر فعلی با مقدار عنصر قبلی نمایش داده می‌شود.

۰۱.۰۳.۰۹

اخذ(مارک) بدون بازگشت به صفر

NRZ- M¹

به بدون برگشت به آنهایی که صفر معکوس دارند، مراجعه شود.

۰۱.۰۳.۱۰

کد بدون برگشت به صفر

NRZ

قابلی عمومی برای کدگذاری داده‌های دیجیتال به طوری که وضعیت در تمام دوره بیتی ثابت باقی می‌ماند. یادآوری ۱- یک کد ارتباطی به طوری که یک دودویی توسط یک بیت زمانی در سطح یک و صفر دودویی از طریق یک بیت زمانی در سطح صفر نمایش داده می‌شوند.

یادآوری ۲- سه شکل وجود دارد: سطح بدون برگشت به صفر، مارک بدون برگشت به صفر و فضای بدون برگشت به صفر.

۰۱.۰۳.۱۱

اخذ بدون برگشت به صفر

NRZ

زمانی که تعادلی میان پالس‌های بدون برگشت به صفر وجود داشته باشد، اخذ صورت می‌پذیرد.

۰۱.۰۳.۱۲

معکوس بدون برگشت به صفر

NRZ- I²

NRZ- M

قابلی برای کدگذاری داده‌های دیجیتال که از انتقال (تغییر ولتاژ) در شروع دوره بیتی برای مشخص کردن یک منطقی و از عدم انتقال در شروع دوره بیتی برای مشخص کردن صفر منطقی استفاده می‌شود.

1- Non-return-to-zero (mark) recording

2 -Non-retrun to Zero-Invert

۰۱.۰۳.۱۳

سطح بدون برگشت به صفر

NRZ- L

قالبی برای کدگذاری داده‌های دیجیتال که از انتقال (تغییر ولتاژ) به سطح بالا برای نمایش یک منطقی در داده استفاده می‌کند و انتقال به سطح پایین برای نمایش صفر منطقی از طریق انتقال به سطح پایین نشان داده می‌شود.

۰۱.۰۳.۱۴

فضای بدون برگشت به صفر

چارچوبی برای کدگذاری داده‌های دیجیتال که از انتقال (تغییر ولتاژ) در شروع دوره بیتی برای مشخص کردن صفر منطقی و از عدم انتقال در شروع دوره بیتی برای مشخص کردن یک منطقی استفاده می‌شود. یادآوری - 'NRZ- Space' غالباً کدگذاری تفاضلی نیز نامیده می‌شود.

۰۱.۰۳.۱۵

برگشت به صفر

RZ^۱

قالبی برای کدگذاری داده‌های دیجیتال که از یک انتقال سیگنال پایین به بالا با شروع از یک ۱ منطقی و همچنین یک انتقال سیگنال بالا به پایین در وسط بیت، استفاده می‌کند. یادآوری - صفر منطقی انتقال سیگنال ندارد.

۰۱.۰۳.۱۶

الحاق

ابزاری برای ارتباط اقلام مشخصی از داده‌های نگهداری شده در حامل‌های داده با یکدیگر، برای تشکیل یک فایل منفرد یا فیلدی از داده‌ها.

۰۱.۰۳.۱۷

آدرس پذیری (۲)

(میکروگرافیک) تعداد نقاط افقی همراه با تعداد نقاط عمودی آدرس پذیر درون یک قاب فیلم مشخص.

مثال - یک آدرس پذیری ۴۰۰۰ در ۴۰۰۰

۰۱.۰۳.۱۸

نماد

نمایش گرافیکی مفاهیم که دارای مفهوم و معنی مشخصی در یک متن معین است.
[ISO/IEC 2382- 1, 01.02.07]

۰۱.۰۳.۱۹

شناسه نماد شناسی

دنباله‌ای از نویسه‌های تولید شده توسط کدگشا و پیشوندهای مطابق با داده‌های کدگشایی شده که توسط کدگشا انتقال داده می‌شوند و براساس نماد شناسی داده‌های کدگشایی شده مشخص می‌شوند.

۰۱.۰۴.۰۱

متمرکز کننده (۱)

ابزارهایی که برای اتصال تعدادی از افزاره‌های ارتباطی داده و متمرکز کردن بسته‌هایی از داده‌ها در یک نقطه محلی، قبل از پیشروی انتقال بر روی یک ارتباط یک طرفه به یک پردازنده داده مرکزی، یا سامانه مدیریت اطلاعات به کار گرفته می‌شوند. برخلاف هم‌تافتگرها، متمرکز کننده‌ها به‌طور معمول دارای قابلیت بافرینگ برای صف‌بندی ورودی‌هایی که بیش از ظرفیت انتقال وارد می‌شوند، هستند.

۰۱.۰۴.۰۲

متمرکز کننده (۲)

(ارتباطات داده‌ای) افزاره‌ای که برای تقسیم کانال داده به دو یا بیش از دو کانال با میانگین سرعت پایین مورد استفاده قرار می‌گیرد، فضای کانال‌ها به‌صورت پویا براساس تقاضا برای بالا بردن توان عملیاتی تخصیص داده می‌شوند.

۰۱.۰۴.۰۳

کنترل کننده

به هم‌تافتگر مراجعه شود.

۰۱.۰۴.۰۴

فرآیند چاپ متعارف

فرآیند چاپ که نوعاً از یک صفحه چاپی (یا سیلندر) و جوهر مرطوب برای تولید اثرات چندگانه‌ی یک تصویر بر روی یک لایه استفاده می‌کند.

یادآوری- لیتوگرافی، پرس نامه، رسم‌های خمیده، گراورسازی، پردازش صفحه و قالب‌گیری‌های ورقه‌های فلزی گداخته نمونه‌هایی از فرآیند چاپ متعارف هستند.

۰۱.۰۴.۰۵

حلقه جاری

واسطه‌های دور نویس تلگرافی (ارتباطی) که مجوز انتقال داده‌ها را در محیط‌هایی با فواصل طولانی و دارای نوفه می‌دهد.

یادآوری - این مورد صرفاً برای اتصال‌های نقطه به نقطه کاربرد دارد.

۰۱.۰۴.۰۶

کدگشا

افزاره‌ای که برای بازگرداندن اطلاعات از شکل نمایش کدگذاری شده به شکل یک کد مشخص و معین مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۰۱.۰۴.۰۷

EEPROM

حافظه‌های فقط خواندنی که از طریق پاک کردن الکتریکی امکان برنامه‌ریزی مجدد آن وجود دارد.

۰۱.۰۴.۰۸

میزبان (۱)

افزاره‌ی محاسباتی الکترونیکی نظیر رایانه‌های شخصی که واسطی بین کاربر و یک سامانه اطلاعاتی بدون اتصال را فراهم می‌کند.

یادآوری - میزبان در ارتباط خادم-مخدوم^۱ بین میزبان، از طریق پرسشگر و برچسب‌ها از منظر دید پرسشگر نقش مخدوم^۲ را دارد.

۰۱.۰۴.۰۹

میزبان (۲)

مترادف رایانه میزبان است.

۰۱.۰۴.۱۰

واسط

مرز مشترک میان دو واحد عملکردی که توسط مشخصه‌های مختلف مربوط به کارکردها، اتصالات فیزیکی، تغییرات سیگنال و سایر ویژگی‌های مقتضی، تعریف می‌شود.

[ISO/IEC 2381-1: 1993, 01.01.35]

مثال - RS232, RS422, RS485 و واسطه‌های هوایی نمونه‌هایی از واسط هستند.

1- Master-slave

2- Master

دیود ساطع کننده ی نور

LED

نیمه رساناهایی که نورهایی با طول موج مشخص براساس ترکیب شیمیایی آنها در اثر برانگیختگی (تحریک) الکتریکی تولید می کنند.

یادآوری - گستره‌ای از افزارها که هر کدام از آنها یک خروجی با حداکثر طول موج در طیف نوری میان ۶۰۰nm (رنگ قرمز مرئی) و ۹۰۰nm (مادون قرمز) دارند، در دسترس هستند. به‌طور معمول به‌عنوان یک منبع نوری در قلم‌های نوری، حافظه‌هایی با اطلاعات چرخان و در رمزینه خوان‌ها کاربرد دارند.

حافظه

تمام فضاهای ذخیره‌سازی آدرس‌پذیر در واحد پردازش و تمام رسانه‌های ذخیره‌سازی داخلی دیگر که برای اجرای دستورات مورد استفاده قرار می‌گیرند.

یادآوری ۱ - در حافظه، داده‌ها به شکل الکترونیکی ذخیره می‌شوند.

یادآوری ۲ - گونه‌های مختلفی از افزارهای حافظه با دسترسی تصادفی (RAM)^۱، حافظه فقط خواندنی (ROM)^۲، حافظه یکبار نوشتن/بارها خواندن (WORM)^۳، و حافظه خواندن/نوشتن (RW)^۴ قابل تمیز دادن هستند.

[ISO/IEC 2382-1:1993]

گره (۱)

هر افزاره‌ای که قابلیت اتصال به شبکه برای ارتباط با سایر افزاره‌های شبکه را داشته باشد.

گره (۲)

(شبکه) هر هستاری که قابلیت اتصال یا انتساب به یک یا بیش از یک هستار دیگر را داشته باشد.

یادآوری - در توپولوژی^۵ شبکه‌ها یا در یک آرایش انتزاعی، گره‌ها نقاطی بر روی طرح^۶ هستند. در شبکه‌های رایانه‌ای، گره‌ها سامانه‌های رایانه‌ای یا تجهیزات ارتباطی هستند. یک شبکه ممکن است دارای گره‌های میانی و پایانی باشد.

-
- 1- Random Access Memory
 - 2- Read-OnlyMemory
 - 3- Write Once/Read Many
 - 4- Read/Write
 - 5- Topology
 - 6- Scheme

۰۱.۰۴.۱۵

گروه (۳)

(ساختمان داده) نقطه ای که از آن اقلام فرعی سرچشمه می‌گیرند.
یادآوری - در شبکه‌های داده‌ای، یک نقطه جایی است که یک یا بیش از یک واحد عملکردی کانال‌های ارتباطی یا مدارهای داده‌ای را به یکدیگر متصل می‌سازد.

۰۱.۰۴.۱۶

همتاftگر

(ارتباطات داده) تجهیزاتی که برای بهبود عملیات همتاftگری (انتقال و تقسیم) مورد استفاده قرار می‌گیرند.
[IEC 60050-704, 704-08-13]

۰۱.۰۴.۱۷

افزاره‌های خروجی

(کار هنری جامع^۱) قسمت نهایی از تجهیزات مربوط به سامانه‌های رایانه‌ای که برای تولید اشکال و تصاویر مورد استفاده قرار می‌گیرند.
یادآوری - افزاره‌های خروجی به‌طور معمول یک حروفچین تصویر یا یک نقش‌کننده‌ی استوانه‌ای است.

۰۱.۰۴.۱۸

خواننده (۱)

یک واحد عملکردی یا عملیاتی که برای اکتساب یا تفسیر داده‌ی گرفته شده از یک افزاره‌ی ذخیره‌سازی، رسانه‌ی داده، یا منابع دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۰۱.۰۴.۱۹

خواننده (۲)

(میکرو گرافیک) افزاره‌ای که به‌منظور بزرگ‌نمایی تصاویر کوچکتر برای نمایش مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۰۱.۰۴.۲۰

دیود لیزری مرئی

VLD^۲

دیودهای لیزری که در طیف نوری مرئی عمل می‌کنند.

1- Integrated artwork

2-Visible Laser Diode

۰۱.۰۴.۲۱

لیزر (۱)

تقویت و فزون سازی نوری از طریق تحریک تشعشعات امواج تابشی. افزاره‌ای برای تولید پرتوهای شدیدی از نورهای همدوس.

۰۱.۰۴.۲۲

لیزر (۲)

منشاء ساطع‌کننده پرتوهای نوری همدوس که از طریق تحریک تشعشعات امواج تولید می‌شود. [IEC 50(845), 845, 04-39]

۰۱.۰۴.۲۳

RS232

استاندارد واسط فیزیکی متعارف که توسط EAI برای اتصال متقابل افزاره‌ها مشخص شده است و ارتباط (نقطه به نقطه) یک تک افزاره را با نرخ باود^۱ بالغ بر ۹۶۰۰ بیت در هر ثانیه و فواصل بالغ بر ۱۵ متر ممکن می‌سازد.

یادآوری - بسیاری از پیاده‌سازی‌های اخیر استانداردها ممکن است نرخ باود و محدوده فواصلی بیشتری را فراهم سازند.

۰۱.۰۴.۲۴

RS422

واسط استاندارد بالانس شده مشابه با استاندارد RS232 با این تفاوت که نسبت به نویزها مقاومت بیشتری از خود نشان می‌دهد و از ولتاژهایی با ضریب متغیر که در میان کابل جفت بهم تابیده وجود دارد و می‌تواند از اتصال یک یا بیشتر از یک افزاره به واحد اصلی پشتیبانی نماید. این واسط استاندارد از فواصلی بیش از ۳۰۰۰ متر پشتیبانی می‌کند.

۰۱.۰۴.۲۵

RS485

نسخه بهبود یافته‌ای از استاندارد RS422 که مجوز اتصال چندین افزاره (به‌طور معمول ۳۲) را به گذرگاه دو سیمه با فواصل ۱۰۰۰ متری می‌دهد.

۰۱.۰۴.۲۶

درگاه گسترش

قابلیت‌های ورودی - خروجی دسترسی که بر روی یک رایانه یا افزاره‌های جانبی وجود دارند.

۰۱.۰۴.۲۷

درگاه متمرکز کننده

افزارهای که خروجی‌ها را از تعدادی واسط‌های ارتباطی داده دریافت و نسبت به انتقال و پیشبرد آن‌ها در شبکه‌ی ارتباطی اقدام می‌کند.

Cf. Concentrator, multiplexer
[ISO/IEC 2382-1, 01.05.03]

[استاندارد ملی شماره ۹-۶۴۱۷: سال ۱۳۹۰]

۰۱.۰۴.۲۸

تایید نوع^۱

تاییدی که براساس آزمون نوع صورت می‌پذیرد.

[ISO/IEC Guide 2:1996, 16.1.1]

۰۱.۰۴.۲۹

میانگین زمانی میان دو خرابی

MTBF^۲

میزان ساعتی که قبل از وقوع خرابی در سامانه، مؤلفه‌ها یا تجهیزاتی از سامانه سپری شده است.

یادآوری ۱- با استاندارد ۱۹۱-۱۰۴۲۵، ۱۹۱-۱۲-۰۸ مطابقت دارد.

یادآوری ۲- میانگین زمان بین خرابی‌ها یک مقیاس اساسی برای واریسی قابلیت اطمینان اقلام قابل تعمیر سامانه است و به‌طور معمول در تحلیل و آنالیز قابلیت‌های نگهداری و اطمینان متغیر در نظر گرفته می‌شود.

۰۱.۰۴.۳۰

میانگین زمان تعمیر(۱)

MTTR^۳

میانگین دوره زمانی که توسط جمعی از کارآزمودگان مجرب افزارها، برای تعمیر افزارهای معیوب سپری می‌شود.

1- Type approval

2- Mean Time Between Failures

3- Mean Time To Repair

۰۱.۰۴.۳۱

میانگین زمان تعمیر (۲)

MTTR

میانگین دوره زمانی مورد نیاز به منظور نگهداری اصلاحی، برای یک واحد عملکردی مشخص، تحت شرایط وضع شده است.

۰۱.۰۴.۳۲

آزمون قابلیت همکاری

آزمونی که قابلیت همکاری دو یا بیش از دو محصول، قسمت‌هایی از تجهیزات یا خدماتی را که در یک مجموعه تعریف شده از عملکردها در شرایط و مشخصات تعیین شده واری می‌کند. یادآوری ۱- پروتکل‌های واسط ارتباطی میان محصولات ممکن است از طریق استانداردها و مشخصات، تحت پوشش قرار داده شوند.

یادآوری ۲- اصطلاح آزمون قابلیت همکاری، یک اصطلاح و واژه عمومی است، پالایش بیشتر این تعریف از آزمون نیاز به توانایی تمیز دادن انواع مختلفی از آزمون‌ها از جمله آزمون‌های نقطه به نقطه، آزمون سازگاری و آزمون نگاشت دارد.

۰۱.۰۴.۳۳

شبکه‌های محلی یکپارچه

شبکه‌های مشتری- خدمتگذار نظیر شبکه‌های اترنت یا شبکه‌های بی‌سیم محلی از جمله شبکه‌های محلی یکپارچه هستند.

۰۱.۰۵.۰۱

بار واحد

یک یا چند بسته‌ی انتقالی یا اقلام دیگری که با یکدیگر توسط ابزارهایی نظیر پالت^۱، ورقه‌ی لغزش، تسمه، چسب، پلاستیک‌های بسته‌بندی شده انقباضی یا بسته‌بندی‌های ویژه نگهداری می‌شوند و بسته‌ها را برای انتقال مناسب، انباشت کردن و ذخیره‌سازی به‌عنوان یک واحد مهیا می‌سازند.

۰۱.۰۵.۰۲

متحد ساختن

اتحاد و ایمن‌سازی با هم برای در نظر گرفتن به‌عنوان یک هستار.

۰۱.۰۵.۰۳

اقلام انتقالی قابل برگشت

RTI^۱

تمامی ابزارهایی که برای همگذاری کالاها برای انتقال، ذخیره سازی، جابه‌جایی و فراهم آوردن حفاظت در زنجیره تأمین استفاده می‌شود، به‌طوری‌که برای استفاده‌های بعدی برای مثال پالت‌های با و بدون سپرده نقدی، و نیز همه‌ی جعبه‌های قابل استفاده‌ی مجدد^۲، طبق^۳ها، جعبه^۴ها، رول‌های پالت^۵، بشکه^۶ها، گاری^۷ها، بست^۸ها و درپوش^۹های پالت، برگشت داده می‌شوند.

یادآوری ۱- اصطلاح قلم انتقالی برگشت‌پذیر به‌طور معمول به بسته‌بندی درجه دوم و سوم اختصاص دارد. اما در شرایط معین بسته‌بندی اولیه هم می‌تواند به‌عنوان شکلی از RTI در نظر گرفته شود.

یادآوری ۲- حامل‌ها، یدک کش‌ها و اصطلاح قلم انتقالی قابل برگشت سایر ماژول‌های وابسته را در بر نمی‌گیرند.

یادآوری ۳- فرض می‌شود تجهیزات انتقال برگشت‌پذیر در محیط تبادل داده‌ی الکترونیکی تعریف مشابهی دارند.

۰۱.۰۵.۰۴

بسته‌های انتقالی

بسته‌هایی که به‌منظور انتقال و جابه‌جایی یک یا بیش از یک چیز، بسته‌های کوچکتر، یا جسم حجیم^{۱۰} مورد استفاده قرار می‌گیرند.

[ISO 15394, 4.2]

۰۱.۰۵.۰۵

واحد انتقال

واحد انتقال، بسته‌های انتقال یا واحد بار را شامل می‌شود.

-
- 1- Returnable Transport Item
 - 2- Reusable crates
 - 3- tray
 - 4- Box
 - 5- Roll pallet
 - 6- Barrel
 - 7- Trolley
 - 8- Collar
 - 9- Lid
 - 10- Bulk material

۰۱.۰۵.۰۶

حامل

اصطلاح تجهیزات انتقال دارای ویژگی‌ها و خصوصیات زیر:

الف) نویسه‌ی دائمی و بنابراین به اندازه کافی مقاوم که برای استفاده‌های مکرر مناسب باشد.

ب) طراحی شده به صورت ویژه به منظور سهولت بخشیدن به جابه‌جایی و انتقال کالاها در یک یا چند حالت انتقال بدون این که نیازی به بارگیری مجدد باشد.

پ) مجهز به افزاره‌هایی که مجوز جابه‌جایی آنها را فراهم می‌سازند، به ویژه انتقال و جابه‌جایی آنها از یک حالت انتقال به حالت دیگر؛

ت) طراحی به گونه‌ای باشد که پر و خالی کردن به سهولت صورت پذیرد.

ج) حجم داخلی آنها یک متر مکعب (۳۵.۳ فوت مکعب) یا بیشتر باشد.

[ISO 830, 3.1]

یادآوری - تجهیزات انتقالی برگشت پذیر، تعریف یکسانی با محیط تبادل داده‌های الکترونیکی دارد.

۰۱.۰۵.۰۷

محصول

همگذاری‌های با سطح بالاتر یا سطح نخست که در پیکربندی‌هایی با قابلیت استفاده نهایی به صورت کامل به فروش می‌رسند.

[EIA 802, 03.16]

۰۱.۰۵.۰۸

بسته‌بندی محصول

بسته‌بندی، گره زدن یا نگهدارنده‌هایی برای یک قلم یا کمیت منفرد که در نتیجه یک بسته کامل قابل شناسایی را تشکیل می‌دهد.

یادآوری - یک بسته‌ی محصول ممکن است به صورت یک قلم مجزا، یا به صورت کمیت‌های چندگانه از اقلام یکسان که با هم بسته‌بندی شده‌اند، یا به صورت گروهی از قسمت‌های مختلف که با هم بسته‌بندی شده‌اند، باشد.

[ISO 22742, 3.32]

۰۱.۰۵.۰۹

انتقال پذیر^۱

اقلامی که می‌توانند به طریق مطمئن و کارایی بر روی افزاره‌های انتقال جابه‌جا شده و این جابه‌جایی بر روی خطوط ثابتی از مسیر صورت می‌پذیرد.

یادآوری - چنین افزاره‌هایی جابه‌جایی مواد، یا حامل‌ها، اهدافی از این استاندارد هستند که به‌عنوان سامانه‌هایی که دارای تسمه‌های حلقوی برای جابه‌جایی بسته‌ها یا اشیاء در یک مسیر از پیش تعریف شده و دارای نقاط ثابت یا نقاطی با قابلیت انتخاب برای بارگیری یا خالی کردن بار دارند، منظور می‌گردد. عرض تسمه‌های، ارتفاع و میزان وزن و ظرفیت مجاز آنها امکان یا عدم امکان جابه‌جایی اقلام را مشخص می‌کنند.

۰۱.۰۵.۱۰

انتقال ناپذیر

اقلامی با عرض، ارتفاع یا وزنی که مانع از جابه‌جایی اقلام در سامانه‌های حامل می‌شود.

۰۱.۰۵.۱۱

صورت‌بار

فهرست کردن اقلام اطلاعاتی در ارتباط با یک محموله.

۰۱.۰۵.۱۲

مدیریت اقلام

فرآیند کنترلی که در طی فرآیند ساخت، تولید، ذخیره‌سازی، توزیع و انتقال اقلام در طی تمامی مراحل از ایجاد تا مصرف نهایی صورت می‌پذیرد.

یادآوری - فرآیند مدیریت اقلام، می‌تواند تغییرات در وضعیت، پیکربندی، تغییرات در موقعیت، یا هرگونه تغییرات مشاهده و کنترل شده در گذر زمان را شامل شود.

۰۱.۰۵.۱۳

مورد کاربرد

توصیف جزئیات از یک فعالیت واحد از یک فرآیند حرفه که ورودی - خروجی‌های دادها، التزام‌های کارایی زمانی^۱، مدیریت شرایط خطاها و واسطه‌هایی با کاربردهای خارجی را مشخص می‌کند.

[ISO 15394, 4.2]

۰۱.۰۵.۱۴

محیط کاربرد باز

کاربردهایی که قسمت‌های مختلف می‌توانند به‌صورت مستقل و به‌طور آزادانه مشارکت کنند و به مرتب‌سازی دوطرفه^۲ نیازی ندارند.

Cf. Closed application environment

1- Timing

2- Bilateral arrangement

۰۱.۰۵.۱۵

سامانه‌ی باز

سامانه‌ای شامل پروتکل‌ها و واسط‌های تعریف شده عمومی برای سهولت بخشیدن قابلیت همکاری با سایر سامانه‌هایی که شاید طراحی یا سازنده‌های مختلفی داشته باشند.

Cf. Closed System, Open application environment

۰۱.۰۵.۱۶

محیط کاربردی بسته

سامانه‌ی محیط کاربردی بسته

کاربردهایی که برای استفاده‌ی گروه محدودی^۱ از کاربران در نظر گرفته می‌شوند.

Cf. Open application environment

یادآوری- یک گروه محدود از کاربران به‌طور معمول تحت یک سازمان یا موضوع واحد برای یک توافق مشخص هستند.

۰۱.۰۵.۱۷

سامانه‌های بسته (۱)

سامانه‌هایی که مشخصات آنها با استانداردهای مخصوصی مطابقت می‌کند.

Cf. Open System

۰۱.۰۵.۱۸

سامانه‌های بسته (۲)

سامانه‌هایی که در آنها انتقال داده‌ها، شامل اخذ، ذخیره‌سازی و ارتباطات آنها تحت کنترل سازمانی که وابسته به سامانه مورد نظر هستند، صورت می‌گیرد.

Cf. Open system

۰۱.۰۵.۱۹

کلاس

کاربردهای تعریف شده‌ای از شناسه‌های یکتا برای اقلام، واحد انتقال، واحد انتقال قابل برگشت و ... که به‌عنوان کلاس‌ها در همه‌ی قسمت‌های استاندارد ISO/IEC 15459 به رسمیت شناخته شده است.

۰۱.۰۵.۲۰

کلاس اقلام

تعدادی از اقلام با ویژگی‌ها، خصوصیات و کمیت‌های مشترک که با یکدیگر تشکیل یک گروه می‌دهند.

1- Closed group

۰۱۰۵.۲۱

شناسه‌های یکتا از یک کلاس

تعدادی از شناسه‌های یکتا که برای شناسایی اقلام درون یک کلاسی از اقلام، مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۰۱۰۵.۲۲

مرتب‌سازی

فرآیندی که توسط یک سامانه‌ی بارگیری خودکار برای مسیریابی بسته‌ها و بارها در یک محیط توزیع، به کار گرفته می‌شوند.

۰۱۰۵.۲۳

تفسیر کانال توسعه یافته

^۱ ECI

پروتکل استفاده شده توسط برخی نمادشناسی‌ها که مجوز تفسیرهایی از غیر مجموعه مشخصات پیش فرض آن‌ها را به جریان داده‌های خروجی می‌دهد.

۰۱۰۵.۲۴

مدل کانال گسترش یافته

سامانه‌ای برای کدگذاری و انتقال بایت‌های پیام داده و همچنین اطلاعات کنترلی در مورد پیام‌ها، که تحت این سامانه یک کدگشا در وضعیت کانال گسترش یافته عمل می‌کند.
یادآوری - اطلاعات کنترلی با استفاده از تفسیر کانال توسعه یافته (ECI) و لغو دنباله‌ها^۲ ارتباط داده می‌شوند.

۴ کوتاه‌نوشت‌ها

AI	application identifier	شناساگر کاربرد
ANS	American National Standard	استاندارد ملی امریکا
ANSI	Institute American National Standards	انستیتو استانداردهای ملی امریکا
ASC	Accredited Standards Committee	کمیته استانداردهای معتبر
BCC	block check character	خصوصیات واریسی بلوک
BCD	binary coded decimal	رقم دهدهی کد شده در مبنای دو
BER	basic encoding rate	نرخ کدگذاری پایه
CRC	cyclic redundancy check	واریسی افزونگی چرخه ای
CSMA/CD	carrier sense multiple access with	دستیابی چندتایی با کشف تصادم

1- Extended Channel Interpretation

2- Escape sequences

	collision detection network	در شبکه
CSUM	check sum	مجموع مقابله ای
DI	data identifier	شناساگر داده
ECI	extended channel interpretation	تفسیر کانال‌های گسترش یافته
EDI	electronic data interchange	تبادل داده‌های الکترونیکی
EEPROM	read electrically erasable programmable only memory	حافظه‌های فقط خواندنی برنامه پذیر با قابلیت پاک کردن الکتریکی
HEX	hexadecimal	در مبنای شانزده
INCITS	International Committee for Information Technology Standards	کمیته بین‌المللی برای استانداردهای فناوری اطلاعات
LAN	local area network	شبکه محلی
Laser	light amplification by the stimulated emission of radiation	ساطع کردن پرتوهای نوری از طریق تحریک تشعشعات امواج
LED	light emitting diode	دیودهای ساطع کننده نور
LLC	logical link control	کنترل ارتباط منطقی
LSB	least significant bit	بیت کم ارزش
MH10	Accredited Standards Committee for the Material Handling Industry	کمیته استانداردهای معتبر برای صنایع حمل و نقلی مواد
MSB	most significant bit	بیت پر ارزش
MTBF	mean time between failure	میانگین زمان بین دو خرابی
MTTR	mean time to repair	میانگین زمان بین دو تعمیر
NRZ	non.return to zero	بدون بازگشت به صفر
NRZ space	non.return to zero.space	بدون بازگشت به فضای صفر
NRZ- I	non.return to zero.Invert on ones	بدون بازگشت به صفر معکوس
NRZ- M	non.return to zero.Invert on ones	بدون بازگشت به صفر معکوس
RTI	returnable transport item	اقلام انتقالی برگشت پذیر
RZ	return to zero	بازگشت به صفر
VLD	visible laser diode	دیود لیزری مرئی

پیوست الف

(اطلاعاتی)

نمایه الفبایی (فارسی - انگلیسی)

01.01.92	MH10	MH10
01.04.23	RS232	RS232
01.04.24	RS422	RS422
01.04.25	RS485	RS485

الف

01.03.09	non-return to zero (mark) recording	اخذ (مارک) بدون بازگشت به صفر
01.03.11	non-return to zero recording	اخذ بدون برگشت به صفر
01.01.37	record	اخذ کردن
01.03.01	application standard	استاندارد کاربردی
01.01.91	ANS	استاندراد ملی امریکا
01.01.02	information	اطلاعات
01.01.82	timing information	اطلاعات زمانبندی
01.01.47	human-readable information	اطلاعات قابل خواندن توسط انسان
01.02.43	validation	اعتبارسنجی
01.01.70	distortion(1)	اعوجاج (۱)
01.01.71	distortion(2)	اعوجاج (۲)
01.04.17	output device	افزازه‌ی خروجی
01.02.45	redundancy	افزونگی
01.05.03	returnable transport item	اقلام انتقالی قابل برگشت
01.03.16	concatenation	الحاق
01.01.19	alphanumeric	الفبا عددی
01.01.60	algorithm	الگوریتم
01.01.78	selection	انتخاب
01.01.63	abstract, adj	انتزاعی، صفت
01.02.16	data transmission	انتقال داده
01.02.06	full-duplex transmission	انتقال دوطرفه (دو سویه)
01.02.07	half-duplex transmission(1)	انتقال یک طرفه/تکسویه (۱)

01.02.08	half-duplex transmission(2)	انتقال یک طرفه/تکسویه (۲)
01.05.09	conveyable	انتقال پذیر
01.05.10	non-conveyable	انتقال ناپذیر
01.02.42	conformity	انطباق
01.01.90	American National Standards Institute	انیستیتو استاندارد ملی امریکا
01.02.21	addressability(1)	آدرس پذیری (۱)
01.03.17	addressability(2)	آدرس پذیری (۲)
01.04.32	interoperability testing	آزمایش قابلیت همکاری
		ب
01.05.01	unit load	بار واحد
01.01.07	byte(1)	بایت (۱)
01.01.08	byte(2)	بایت (۲)
01.01.39	tag	برچسب
01.03.02	vector(1)	بردار (۱)
01.03.03	vector(2)	بردار (۲)
01.03.15	return to zero	برگشت به صفر
01.01.61	programmer	برنامه نویس
01.01.62	programming	برنامه نویسی
01.02.04	packet(1)	بسته (۱)
01.02.05	packet(2)	بسته (۲)
01.05.04	transport package	بسته انتقالی
01.05.08	product packaging	بسته بندی محصول
01.02.44	real time	بلادرنگ
01.01.03	bit	بیت
01.01.04	information bit	بیت اطلاعاتی
01.01.06	most significant bit	بیت پرارزش
01.01.05	least significant bit	بیت کم ارزش
		پ
01.02.46	environmental parameter	پارامترهای محیطی
01.01.75	query(1)	پرسمان (۱)
01.02.10	query(2)	پرسمان (۲)
01.02.09	protocol	پروتکل

01.02.13	logical link control protocol	پروتکل کنترل ارتباط منطقی
01.04.26	expansion port	پورت گسترش
01.01.35	message(1)	پیام (۱)
01.01.36	message(2)	پیام (۲)
		ت
01.01.64	impact	تاثیر
01.04.28	type approval	تایید نوع
01.02.22	authentication	تأیید کردن
01.02.23	handshaking(1)	تبادل (۱)
01.02.24	handshaking(2)	تبادل (۲)
01.01.53	electronic data interchange	تبادل داده‌های الکترونیکی
01.01.49	human translation	ترجمه انسان
01.05.23	extended channel interpretation	تفسیر کانال توسعه یافته (گسترش یافته)
01.01.48	human-readable interpretation	تفسیرهای قابل خواندن توسط انسان
01.02.01	parity	توازن
		چ
01.04.05	current loop	چرخه جاری
01.04.12	memory	حافظه
		حافظه فقط خواندنی با قابلیت برنامه ریزی از
01.04.07	EEPROM	طریق پاک کردن الکتریکی
		ح
01.05.06	freight containers	حامل
01.01.67	data carrier	حامل داده
01.01.86	zero-suppression(1)	حذف صفر (۱)
01.02.40	write protection	حذف صفر (۱)
01.01.87	zero-suppression(2)	حذف صفر (۲)
		خ
01.01.79	service	خدمت
01.02.47	error(1)	خطا (۱)
01.02.48	error(2)	خطا (۲)
01.02.49	error(3)	خطا (۳)
01.01.31	misread	خواندن غلط

01.01.29	incorrect read(1)	خواندن نادرست (۱)
01.01.30	incorrect read(2)	خواندن نادرست (۲)
01.01.24	read, noun	خواندن، اسم
01.01.23	read, verb	خواندن، فعل
01.04.18	reader(1)	خواننده (۱)
01.04.19	reader(2)	خواننده (۲)

د

01.01.01	data	داده
01.01.09	hexadecimal, noun	در مبنای شانزده، اسم
01.01.10	hexadecimal, adj.	در مبنای شانزده، صفت
01.01.83	verification(1)	درستی سنجی (۱)
01.01.84	verification(2)	درستی سنجی (۲)
01.01.85	verification(3)	درستی سنجی (۳)
01.04.27	port concentrator	درگاه متمرکز کننده
01.02.18	scrambling	درهم آمیختگی
01.02.51	implementation conformance statement	دستورات تطبیق پیاده‌سازی
01.01.20	digital	دیجیتال
01.04.11	light emitting diode	دیودهای ساطع کننده نور
01.04.20	visible laser diode	دیودهای لیزری قابل رویت

ر

01.01.45	machine-readable medium	رسانه قابل خواندن توسط ماشین
01.02.34	data check character/digit	رقم/نویسه‌های واریسی داده
01.02.28	encryption(1)	رمز بندی (۱)
01.02.29	encryption(2)	رمز بندی (۲)
01.01.65	tolerance	رواداری

ز

01.02.19	reading angle	زاویه خواندن
----------	---------------	--------------

س

01.05.15	open system	سامانه‌های باز
01.05.17	closed system(1)	سامانه‌های بسته (۱)
01.05.18	closed system(2)	سامانه‌های بسته (۲)

01.01.44	automatic identification system	سامانه‌های شناسایی خودکار
01.03.13	non-return to zero-level	سطح بدون برگشت به صفر

ش

01.04.33	corporate LAN	شبکه‌های محلی یکپارچه
01.01.81	time-slot	شکاف زمانی
01.01.95	data identifier	شناسه داده
01.01.57	unique item identifier	شناسه قلم یکتا
01.01.94	application identifier	شناسه کاربردی
01.03.19	symbology identifier	شناسه نماد

ص

01.01.68	leading zero	صفر مقدم
01.01.69	leading zeros	صفرهای مقدم
01.05.11	manifest	صورت‌بار

ط

01.02.39	ECI designator	طراح ECI
01.02.14	spectrum	طیف

ع

01.01.18	numeric	عددی
01.01.50	data area titles	عناوین فضای داده‌ای
01.01.15	code element	عنصر کد

ف

01.02.20	reflectance factor	فاکتور انعکاس
01.01.38	file	فایل
01.04.04	conventional printing process	فرآیند چاپ متعارف
01.01.33	data compaction	فشرده سازی داده
01.03.14	non-return to zero-space	فضای بدون برگشت به صفر
01.02.30	error burst	فوران خطاها
01.01.59	font	فونت

01.01.73	I.D. filter	فیلتر هویت
01.01.34	data field	فیلد داده‌ای
ق		
01.02.26	frame(1)	قاب (۱)
01.02.27	frame(2)	قاب (۲)
01.01.76	readability	قابلیت خواندن
01.02.15	memory partition	قسمت بندی حافظه
01.01.54	item(1)	قلم (۱)
01.01.55	item(2)	قلم (۲)
01.01.56	item(3)	قلم (۳)
ک		
01.01.14	code	کد
01.02.03	error detection code	کد آشکارسازی خطا
01.03.10	non-return to zero code	کد بدون برگشت به صفر
01.02.36	block code	کد بلوک
01.02.02	error correcting code	کد تصحیح خطا
01.01.42	binary coded decimal	کد دهدهی شده در مبنای دو
01.03.07	differential encoding(1)	کد گذاری تفاضلی (۱)
01.03.08	differential encoding(2)	کد گذاری تفاضلی (۲)
01.01.32	data coding	کد گذاری داده
01.01.26	encode, verb	کد گذاری، فعل
01.04.06	decoder	کد گشا
01.01.27	decode, verb	کد گشایی، فعل
01.01.43	extended binary-coded decimal interchange code	کد مبادله اطلاعات با کد دودویی توسعه یافته
01.03.04	Manchester coding	کد گذاری منچستر
01.03.06	Miller coding	کد گذاری میلر
01.01.28	decoding	کد گشایی کردن
01.03.05	Manchester encoding	کد گشایی منچستر
01.05.19	class	کلاس
01.05.20	class of items	کلاسی از اقلام
01.05.21	class of unique identifiers	کلاسی از شناسه‌های یکتا
01.01.21	word(1)	کلمه (۱)

01.01.22	word(2)	کلمه (۲)
01.01.89	Accredited Standards Committee	کمیته استانداردهای معتبر
01.01.93	INCITS	کمیته بین المللی استانداردهای فناوری اطلاعات
01.02.12	logical link control	کنترل ارتباط منطقی
01.02.31	error control(1)	کنترل خطا (۱)
01.02.32	error control(2)	کنترل خطا (۲)
01.04.03	controller	کنترل کننده
گ		
01.04.13	node(1)	گره (۱)
01.04.14	node(2)	گره (۲)
01.04.15	node(3)	گره (۳)
01.01.88	range	گستره
01.01.74	nominal range	گستره ی نامی
ل		
01.04.21	laser(1)	لیزر (۱)
01.04.22	laser(2)	لیزر (۲)
م		
01.05.02	unitized	متحد ساختن
01.04.01	concentrator(1)	متمرکز کننده (۱)
01.04.02	concentrator(2)	متمرکز کننده (۲)
01.01.51	free text	متون آزاد
01.02.33	check sum	مجموع مقابله ای
01.01.17	coded set	مجموعه کدگذاری شده
01.01.13	character set	مجموعه نویسه
01.01.16	coded character set	مجموعه نویسه‌های کدگذاری شده
01.01.25	write(2)	محافظت از نوشتن
01.05.07	product	محصول
01.05.14	open application environment	محیط کاربردی باز
01.05.16	closed application environment	محیط‌های کاربردی بسته
01.05.24	extended channel model	مدل کانال توسعه یافته
01.05.12	item management	مدیریت اقلام
01.05.22	sortation	مرتب‌سازی

01.01.40	semantics	معانی
01.03.12	non-return to zero-Invert on ones	معکوس بدون برگشت به صفر
01.01.58	license plate concept	مفهوم پلاک مجوز
01.05.13	use case	مورد کاربرد
01.04.29	mean time between failures	میانگین زمان بین خرابی‌ها
01.04.30	mean time to repair(1)	میانگین زمان تعمیر (۱)
01.04.31	mean time to repair(2)	میانگین زمان تعمیر (۲)
01.04.08	host(1)	میزبان (۱)
01.04.09	host(2)	میزبان (۲)

ن

01.01.66	nominal	نامی
01.01.41	syntax	نحو
01.02.11	data transfer rate	نرخ انتقال داده
01.02.41	bit error rate	نرخ خطای بیت
01.01.80	software	نرم‌افزار
01.02.50	penetration	نفوذ
01.03.18	symbol	نماد
01.01.11	character	نویسه
01.01.12	data character	نویسه داده‌ای
01.01.72	filler character	نویسه‌های پرکننده
01.01.52	human readable character	نویسه‌های قابل خواندن توسط انسان
01.01.46	eye-readable character	نویسه‌های قابل رویت توسط چشم
01.02.35	block check character	نویسه‌وارسی بلوک

و

01.05.05	transport unit	واحد انتقال
01.02.37	cyclic redundancy check(1)	وارسی افزونگی چرخه ای (۱)
01.02.38	cyclic redundancy check(2)	وارسی افزونگی چرخه ای (۲)
01.04.10	interface	واسط
01.01.77	resolution	وضوح
01.04.16	multiplexer	همتافتگر

ه

01.02.25

multiplexing

همتافتگری

01.02.17

synchronization

همزمان سازی

پیوست ب

(اطلاعاتی)

نمایه الفبایی (انگلیسی - فارسی)

A		
01.01.63	انتزاعی، صفت	abstract, adj
01.01.89	کمیته استانداردهای معتبر	Accredited Standards Committee
01.02.21	آدرس پذیری (۱)	addressability(1)
01.03.17	آدرس پذیری (۲)	addressability(2)
01.01.60	الگوریتم	algorithm
01.01.19	الفبا عددی	alphanumeric
01.01.90	انیستیتو استاندارد ملی امریکا	American National Standards Institute
01.01.91	استاندراد ملی امریکا	ANS
01.01.94	شناسه کاربردی	application identifier
01.03.01	استاندراد کاربردی	application standard
01.02.22	تأیید کردن	authentication
01.01.44	سامانه‌های شناسایی خودکار	automatic identification system
B		
01.01.42	کد دهدهی شده در مبنای دو	binary coded decimal
01.01.03	بیت	bit
01.02.41	نرخ خطای بیت	bit error rate
01.02.35	نویسه‌واری بلوک	block check character
01.02.36	کد بلوک	block code
01.01.07	بایت (۱)	byte(1)
01.01.08	بایت (۲)	byte(2)
C		
01.01.11	نویسه	character
01.01.13	مجموعه نویسه	character set
01.02.33	مجموع مقابله ای	check sum
01.05.19	کلاس	class
01.05.20	کلاسی از اقلام	class of items
01.05.21	کلاسی از شناسه‌های یکتا	class of unique identifiers
01.05.16	محیط‌های کاربردی بسته	closed application environment

01.05.17	سامانه‌های بسته (۱)	closed system(1)
01.05.18	سامانه‌های بسته (۲)	closed system(2)
01.01.14	کد	code
01.01.15	عنصر کد	code element
01.01.16	مجموعه نویسه‌های کدگذاری شده	coded character set
01.01.17	مجموعه کدگذاری شده	coded set
01.03.16	الحاق	concatenation
01.04.01	متمرکز کننده (۱)	concentrator(1)
01.04.02	متمرکز کننده (۲)	concentrator(2)
01.02.42	انطباق	conformity
01.04.03	کنترل کننده	controller
01.04.04	فرآیند چاپ متعارف	conventional printing process
01.05.09	انتقال پذیر	conveyable
01.04.33	شبکه‌های محلی یکپارچه	corporate LAN
01.04.05	چرخه جاری	current loop
01.02.37	وارسی افزونگی چرخه ای (۱)	cyclic redundancy check(1)
01.02.38	وارسی افزونگی چرخه ای (۲)	cyclic redundancy check(2)
		D
01.01.01	داده	data
01.01.50	عناوین فضای داده‌ای	data area titles
01.01.67	حامل داده	data carrier
01.01.12	نویسه داده‌ای	data character
01.02.34	رقم/نویسه‌های واریسی داده	data check character/digit
01.01.32	کد گذاری داده	data coding
01.01.33	فشرده سازی داده	data compaction
01.01.34	فیلد داده‌ای	data field
01.01.95	شناسه داده	data identifier
01.02.11	نرخ انتقال داده	data transfer rate
01.02.16	انتقال داده	data transmission
01.01.27	کد گشایی، فعل	decode, verb
01.04.06	کد گشا	decoder
01.01.28	کدگشایی کردن	decoding
01.03.07	کد گذاری تفاضلی (۱)	differential encoding(1)
01.03.08	کد گذاری تفاضلی (۲)	differential encoding(2)

01.01.20	دیجیتال	digital
01.01.70	اعوجاج (۱)	distortion(1)
01.01.71	اعوجاج (۲)	distortion(2)
		E
01.02.39	طراح ECI	ECI designator
	حافظه فقط خواندنی با قابلیت برنامه ریزی از	
01.04.07	طریق پاک کردن الکتریکی	EEPROM
01.01.53	تبادل داده‌های الکترونیکی	electronic data interchange
01.01.26	کد گذاری، فعل	encode, verb
01.02.28	رمز بندی (۱)	encryption(1)
01.02.29	رمز بندی (۲)	encryption(2)
01.02.46	پارامترهای محیطی	environmental parameter
01.02.30	فوران خطاها	error burst
01.02.31	کنترل خطا (۱)	error control(1)
01.02.32	کنترل خطا (۲)	error control(2)
01.02.02	کد تصحیح خطا	error correcting code
01.02.03	کد آشکارسازی خطا	error detection code
01.02.47	خطا (۱)	error(1)
01.02.48	خطا (۲)	error(2)
01.02.49	خطا (۳)	error(3)
01.04.26	پورت گسترش	expansion port
01.01.43	کد مبادله اطلاعات با کد دودویی توسعه یافته	extended binary-coded decimal interchange code
01.05.23	تفسیر کانال توسعه یافته (گسترش یافته)	extended channel interpretation
01.05.24	مدل کانال توسعه یافته	extended channel model
01.01.46	نویسه‌های قابل رویت توسط چشم	eye-readable character
		F
01.01.38	فایل	file
01.01.72	نویسه‌های پرکننده	filler character
01.01.59	فونت	font
01.02.26	قاب (۱)	frame(1)
01.02.27	قاب (۲)	frame(2)
01.01.51	متون آزاد	free text
01.05.06	حامل	freight containers
01.02.06	انتقال دوطرفه (دو سویه)	full-duplex transmission

H

01.02.07	انتقال یک طرفه/تکسویه (۱)	half-duplex transmission(1)
01.02.08	انتقال یک طرفه/تکسویه (۲)	half-duplex transmission(2)
01.02.23	تبادل (۱)	handshaking(1)
01.02.24	تبادل (۲)	handshaking(2)
01.01.10	در مبنای شانزده، صفت	hexadecimal, adj.
01.01.09	در مبنای شانزده، اسم	hexadecimal, noun
01.04.08	میزبان (۱)	host(1)
01.04.09	میزبان (۲)	host(2)
01.01.52	نویسه‌های قابل خواندن توسط انسان	human readable character
01.01.49	ترجمه انسان	human translation
01.01.47	اطلاعات قابل خواندن توسط انسان	human-readable information
01.01.48	تفسیرهای قابل خواندن توسط انسان	human-readable interpretation

I

01.01.73	فیلتر هویت	I.D. filter
01.01.64	تاثیر	impact
01.02.51	دستورات تطبیق پیاده‌سازی	implementation conformance statement
01.01.93	کمیته بین المللی استانداردهای فناوری اطلاعات	INCITS
01.01.29	خواندن نادرست (۱)	incorrect read(1)
01.01.30	خواندن نادرست (۲)	incorrect read(2)
01.01.02	اطلاعات	information
01.01.04	بیت اطلاعاتی	information bit
01.04.10	واسط	interface
01.04.32	آزمایش قابلیت همکاری	interoperability testing
01.05.12	مدیریت اقلام	item management
01.01.54	قلم (۱)	item(1)
01.01.55	قلم (۲)	item(2)
01.01.56	قلم (۳)	item(3)

L

01.04.21	لیزر (۱)	laser(1)
01.04.22	لیزر (۲)	laser(2)
01.01.68	صفر مقدم	leading zero
01.01.69	صفرهای مقدم	leading zeros
01.01.05	بیت کم ارزش	least significant bit

01.01.58	مفهوم پلاک مجوز	license plate concept
01.04.11	دیودهای ساطع کننده نور	light emitting diode
01.02.12	کنترل ارتباط منطقی	logical link control
01.02.13	پروتکل کنترل ارتباط منطقی	logical link control protocol
		M
01.01.45	رسانه قابل خواندن توسط ماشین	machine-readable medium
01.03.04	کدگذاری منچستر	Manchester coding
01.03.05	کدگشایی منچستر	Manchester encoding
01.05.11	صورت بار	manifest
01.04.29	میانگین زمان بین خرابی‌ها	mean time between failures
01.04.30	میانگین زمان تعمیر (۱)	mean time to repair(1)
01.04.31	میانگین زمان تعمیر (۲)	mean time to repair(2)
01.04.12	حافظه	memory
01.02.15	قسمت بندی حافظه	memory partition
01.01.35	پیام (۱)	message(1)
01.01.36	پیام (۲)	message(2)
01.01.92	MH10	MH10
01.03.06	کدگذاری میلر	Miller coding
01.01.31	خواندن غلط	misread
01.01.06	بیت پرارزش	most significant bit
01.04.16	همتافتگر	multiplexer
01.02.25	همتافتگری	multiplexing
		N
01.04.13	گره (۱)	node(1)
01.04.14	گره (۲)	node(2)
01.04.15	گره (۳)	node(3)
01.01.66	نامی	nominal
01.01.74	گستره ی نامی	nominal range
01.05.10	انتقال ناپذیر	non-conveyable
01.03.09	اخذ (مارک) بدون بازگشت به صفر	non-return to zero (mark) recording
01.03.10	کد بدون برگشت به صفر	non-return to zero code
01.03.11	اخذ بدون برگشت به صفر	non-return to zero recording
01.03.12	معکوس بدون برگشت به صفر	non-return to zero-Invert on ones
01.03.13	سطح بدون برگشت به صفر	non-return to zero-level

01.03.14	فضای بدون برگشت به صفر	non-return to zero-space
01.01.18	عددی	numeric
O		
01.05.14	محیط کاربردی باز	open application environment
01.05.15	سامانه‌های باز	open system
01.04.17	افزایه خروجی	output device
P		
01.02.04	بسته (۱)	packet(1)
01.02.05	بسته (۲)	packet(2)
01.02.01	توازن	parity
01.02.50	نفوذ	penetration
01.04.27	درگاه متمرکز کننده	port concentrator
01.05.07	محصول	product
01.05.08	بسته‌بندی محصول	product packaging
01.01.61	برنامه نویس	programmer
01.01.62	برنامه نویسی	programming
01.02.09	پروتکل	protocol
01.01.75	پرسمان (۱)	query(1)
01.02.10	پرسمان (۲)	query(2)
R		
01.01.88	گستره	range
01.01.24	خواندن، اسم	read, noun
01.01.23	خواندن، فعل	read, verb
01.01.76	قابلیت خواندن	readability
01.04.18	خواننده (۱)	reader(1)
01.04.19	خواننده (۲)	reader(2)
01.02.19	زاویه خواندن	reading angle
01.02.44	بلادرنگ	real time
01.01.37	اخذ کردن	record
01.02.45	افزونگی	redundancy
01.02.20	فاکتور انعکاس	reflectance factor
01.01.77	وضوح	resolution
01.03.15	برگشت به صفر	return to zero
01.05.03	اقلام انتقالی قابل برگشت	returnable transport item

01.04.23	RS232	RS232
01.04.24	RS422	RS422
01.04.25	RS485	RS485
		S
01.02.18	درهم آمیختگی	scrambling
01.01.78	انتخاب	selection
01.01.40	معانی	semantics
01.01.79	خدمت	service
01.01.80	نرم افزار	software
01.05.22	مرتب سازی	sortation
01.02.14	طیف	spectrum
01.03.18	نماد	symbol
01.03.19	شناسه نماد	symbology identifier
01.02.17	همزمان سازی	synchronization
01.01.41	نحو	syntax
		T
01.01.39	برچسب	tag
01.01.81	شکاف زمانی	time-slot
01.01.82	اطلاعات زمانبندی	timing information
01.01.65	رواداری	tolerance
01.05.04	بسته انتقالی	transport package
01.05.05	واحد انتقال	transport unit
01.04.28	تایید نوع	type approval
		U
01.01.57	شناسه قلم یکتا	unique item identifier
01.05.01	بار واحد	unit load
01.05.02	متحد ساختن	unitized
01.05.13	مورد کاربرد	use case
		V
01.02.43	اعتبارسنجی	validation
01.03.02	برداری (۱)	vector(1)
01.03.03	برداری (۲)	vector(2)
01.01.83	درستی سنجی (۱)	verification(1)
01.01.84	درستی سنجی (۲)	verification(2)
01.01.85	درستی سنجی (۳)	verification(3)

01.04.20	دیودهای لیزری قابل رویت	visible laser diode W
01.01.21	کلمه (۱)	word(1)
01.01.22	کلمه (۲)	word(2)
01.02.40	حذف صفر (۱)	write protection
01.01.25	محافظت از نوشتن	write(2) Z
01.01.86	حذف صفر (۱)	zero-suppression(1)
01.01.87	حذف صفر (۲)	zero-suppression(2)

کتابنامه

- [۱] استاندارد ملی شماره ۹-۶۴۱۷: سال ۱۳۹۰، فناوری اطلاعات - واژه نامه - قسمت نهم: ارتباط داده
- [۲] استاندارد ملی شماره ۱۶-۶۴۱۷: سال ۱۳۹۰، فناوری اطلاعات - فهرست لغات - قسمت شانزدهم: تئوری اطلاعات
- [۳] استاندارد ملی شماره ۱۹۱-۱۰۴۲۵: سال ۱۳۸۷، واژگان الکتروتکنیک - فصل ۱۹۱: قابلیت اعتماد و کیفیت خدمت

- [4] ISO/IEC Guide 2, *Standardization and related activities — General vocabulary*
- [5] ISO/IEC 2382-1, *Information technology — Vocabulary — Part 1: Fundamental terms*
- [6] ISO/IEC 2382-4, *Information technology — Vocabulary — Part 4: Organization of data*
- [7] ISO/IEC 19762-2, *Information technology — Automatic identification and data capture (AIDC) techniques — harmonized vocabulary — Part 2: Optically readable media (ORM)*
- [8] ISO/IEC 19762-3, *Information technology — Automatic identification and data capture (AIDC) techniques — harmonized vocabulary — Part 3: Radio frequency identification (RFID)*
- [9] ISO/IEC 19762-4, *Information technology — Automatic identification and data capture (AIDC) techniques — harmonized vocabulary — Part 4: General terms relating to radio communications*
- [10] ISO/IEC 19762-5, *Information technology — Automatic identification and data capture (AIDC) techniques — harmonized vocabulary — Part 5: Locating systems*
- [11] IEC 60050-702, *International Electrotechnical Vocabulary — Chapter 702: Oscillations, signals and related devices*
- [12] IEC 60050-704, *International Electrotechnical Vocabulary — Chapter 704: Transmission*
- [13] IEC 60050-845 *International Electrotechnical Vocabulary — Chapter 845: Lighting*