



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ایران - ایزو آی ای سی

۱۰۰۲۶-۳

چاپ اول

شهریور ۱۳۹۲

INSO-ISO IEC  
10026-3

1st. Edition

Identical With  
ISO/IEC 10026-3:  
1998

فناوری اطلاعات - اتصال متقابل سامانه‌های  
باز - پردازش تراکنش توزیع شده -  
قسمت ۳: ویژگی پروتکل

**Information technology – open systems  
interconnection- Distributed transaction  
processing-part 3: protocol specification**

ICS:35.100.70

## 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، نهادهای 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)<sup>۱</sup>، کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)<sup>۲</sup> و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)<sup>۳</sup> است و به عنوان تنها رابط<sup>۴</sup> کمیسیون کدکس غذایی (CAC)<sup>۵</sup> 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 یکاهای، کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، تعیین عیار 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 - اتصال متقابل سامانه‌های باز - پردازش تراکنش توزیع شده -  
قسمت ۳: ویژگی پروتکل»

رئیس:

سمت و / یا نمایندگی  
معاون فناوری ارتباطات مرکز تحقیقات صنایع  
انفورماتیک

رضایی، رامین  
(لیسانس الکترونیک)

دبیر:

سرپرست آزمایشگاه فناوری اطلاعات مرکز  
تحقیقات صنایع انفورماتیک

یحیایی، مه‌ری  
(لیسانس کامپیوتر)

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

عضو هیات علمی دانشگاه علم و صنعت

افکار، علی  
(دکتری الکترونیک)

مدیر فنی شرکت بازرسی کالای تجاری

ترابی، سعید  
(لیسانس مدیریت صنعتی)

کارشناس مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

حنیفه، فرشته  
(لیسانس اقتصاد)

کارشناس شرکت ارتباطات زیرساخت

زندباف، عباس  
(لیسانس مخابرات)

عضو هیات مدیره شرکت سیماوا

فرج‌پور، مهیار  
(فوق لیسانس الکترونیک)

عضو هیات علمی دانشگاه علم و صنعت

نادری، مجید  
(دکتری الکترونیک)

## فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
و	پیش گفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی

## پیش گفتار

استاندارد "فناوری اطلاعات- اتصال متقابل سامانه‌های باز- پردازش تراکنش توزیع شده- قسمت ۳: ویژگی پروتکل" که پیش‌نویس آن در کمیسیون فنی مربوط، توسط مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک، بر مبنای روش تنفیذ مورد اشاره در راهنمای ISO/IEC Guide 21-1 (پذیرش منطقه‌ای یا ملی استانداردهای "بین‌المللی" و دیگر مدارک استاندارد) به عنوان استاندارد ملی ایران، تهیه شده و در دو بیست و چهل و سومین اجلاس هیئت کمیته ملی استاندارد رایانه و فرآوری داده‌ها مورخ ۹۱/۱۱/۰۲ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان ملی استاندارد ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه‌ی صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدیدنظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استانداردها ارائه شود، در هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط، مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، همواره از آخرین تجدیدنظر آنها استفاده خواهد شد.

این استاندارد ملی براساس پذیرش استاندارد "بین‌المللی" به شرح زیر است :

ISO/IEC 10026-3:1998, Information technology – open systems interconnection- Distributed transaction processing-part 3: protocol specification

## فناوری اطلاعات - اتصال متقابل سامانه‌های باز - پردازش تراکنش توزیع شده -

### قسمت ۳: ویژگی پروتکل

#### ۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی، براساس پذیرش استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 10026-3: 1998 تدوین شده است.

هدف از تدوین این استاندارد تعیین موارد زیر است:

الف) ارائه‌کننده بیانیه‌ای درباره ماهیت ماشین خودکار (بندهای ۶ تا ۱۱)<sup>۱</sup> که رفتارهای ضروری هر یک از هستارهای مشارکت‌کننده که سرویس (OSI TP)<sup>۲</sup> را به وجود می‌آورند، می‌باشد و شامل موارد زیر است:

۱. کارهایی که در زمان دریافت نخستینه‌های درخواست و پاسخ منتشر شده توسط فراخوانی یک کاربر خدمت TP باید انجام شود.

۲. کارهایی که باید به محض دریافت نخستینه‌های علامت و تایید منتشر شده توسط تامین‌کننده سرویس نمایش انجام شود.

۳. کارهایی که باید در نتیجه اتفاقات معینی در درون (سامانه محلی)<sup>۳</sup>، انجام شوند.

۴. کارهایی در نتیجه ارتباط متقابل با سایر اصول سرویس‌های برنامه‌های کاربردی (ASE)<sup>۴</sup>ها باید انجام شود.

ب) تعریف نحو انتزاعی (بند ۱۲) که برای رساندن اطلاعات کنترل پروتکل TP لازم است.

پ) الزامات انطباقی که با اجرای این پروتکل باید برآورده شوند (بند ۱۳)

دامنه کاربرد این استاندارد به اتصالات داخلی سامانه‌ها محدود شده است. این قسمت، اجرای واسطه‌های ممکن در درون یک سامانه رایانه‌ای را محدود یا معین نمی‌کند.

#### ۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن‌ها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی محسوب می‌شود.

در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدید نظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها مورد نظر است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد ملی الزامی است :

---

1-ISO/IEC 10026-3:1998: (clauses 6 to 11)

2-Open System Interconnection Transaction Processing

3 -Certain events within the local system

4-Application Service Element

- 2-1** ITU-T Recommendation X.200 (1994) ISO/IEC 7498-1:1994, Information technology - Open systems Inter connection - Basic Reference Model: The Basic Model
- 2-2** ISO 7498-2:1989, Information processing systems - Open Systems Inter connection - Basic Reference Model - Part 2: Security Architecture.
- 2-3** ISO 7498-3: 1989, Information processing systems - Open Systems interconnection - Basic Reference Model - Part 3: Naming and addressing
- 2-4** ITU-T Recommendation X.215 (1995) ISO/IEC 8326:1996, Information technology Open Systems interconnection - Session service definition.
- 2-5** ITU-T Recommendation X.225 (1995) ISO/IEC 8327-1:1996, Information technology - Open Systems interconnection - Connection-oriented Session protocol : Protocol specification.
- 2-6** ITU-T Recommendation X.217 (1995) I ISO/IEC 8649~996, Information technology-open systems interconnection- Service definition for the Association Control Service Element
- 2-7** ITU-T Recommendation X.227 (1995) ISO/IEC 8650-1:1996, Information technology-Open Systems Interconnection-Connection-oriented protocol for the Association control service Element: Protocol specification.
- 2-8** ITU-T Recommendation X.216 (1994) ISO/IEC 8822~994, Information technology - Open Systems interconnection - Presentation service definition.
- 2-9** ITU-T Recommendation X.226 (1994) ISO/IEC 8823-1:1994, Information technology-open systems Inter connection-Connection-oriented presentation protocol : Protocol specification
- 2-10** ISO/IEC 8824: 1990, Information technology - Open Systems Inter connection-specification of Abstract Syntax Notation One (ASN. 1).
- 2-11** ISO/IEC 8825: 1990, Information technology - Open Systems Inter connection-Specification of Basic Encoding Rules for Abstract Syntax Notation One (ASN. 1).
- 2-12** ISO/IEC 9072-1 : 1989, Information processing systems - Text communication - Remote Operations - Part 1: Model, notation and service definition
- 2-13** ISO/IEC 9072-2:1989, Information processing systems - Text communication - Remote Operations - Part 2:Protocol specification.
- 2-14** ITU-T Recommendation X.207 (1993) I ISO/IEC 9545:1 994, Information technology - Open Systems Inter connection - Application Layer structure.
- 2-15** ISO/IEC 9579-1 : 1993, Information technology - Open Systems Interconnection - Remote Database Access- Part 7: Generic Model, Service and Protocol.
- 2-16** ISO/IEC 9579-2: 1993, Information technology - Open Systems interconnection - Remote Database Access- Part 2: SQL specialization
- 2-17** ITU-T Recommendation X.501 (1993) ISO/IEC 9594-2:1995, Information technology - Open Systems Inter connection - The Directory: Models.
- 2-18** ITU-T Recommendation X.520 (1993) ISOAEC 9594-6:1995, Information technology - Open Systems Inter connection - The Directory: Selected attribute types.
- 2-19** ISO/IEC 9646-1 : 1994, Information technology - Open Systems Inter connection - Conformance testing methodology and framework - Part 1: General concepts.
- 2-20** ITU-T Recommendation X.851 (1993) ISO/IEC 9804:1994, Information technology - Open Systems Inter connection - Service definition for the Commitment, Concurrency and Recovery service element.

**2-21** ITU-T Recommendation X.852 (1993) ISO/IEC 9805-1:1994, Information technology - Open Systems Inter connection - Protocol for the Commitment, Concurrency and Recovery service element: Protocol specification.

**2-22** ITU-T Recommendation X.210 (1993) ISO/IEC 10731:1994, Information technology - Open Systems Inter connection - Basic Reference Model - Conventions for the definition of OS1 services

کلیه‌ی بندهای استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 10026-3: 1998 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی

است.