



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۶۱۷۶-۶

چاپ اول

اردیبهشت ۱۳۹۲

INSO

16176-6

1st. Edition

Apr.2013

فناوری اطلاعات - اتصال متقابل سامانه‌های  
باز - رویه‌های عملیات مراجع ثبت اتصال  
متقابل سامانه‌های باز (OSI): ثبت  
فرآیندهای کاربرد و هستارهای کاربرد

**Information Technology — Open Systems  
Interconnection — Procedures for the  
operation of OSI Registration Authorities:  
Registration of application processes and  
application entities**

**ICS:35.100.01**

## 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 پیشنهادهای 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 استاندارد 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 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 - روبه‌های عملیات مراجع ثبت اتصال متقابل  
سامانه‌های باز(OSI): ثبت فرآیندهای کاربرد و هستارهای کاربرد »

### رئیس:

رضایی، رامین  
(لیسانس الکترونیک)

### سمت یا نمایندگی

معاون طرح و توسعه مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

### دبیر:

منافی، علیرضا  
(فوق لیسانس معماری کامپیوتر)

معاون فناوری اطلاعات مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

### اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

افکار، علی  
(دکترای الکترونیک)

عضو هیات علمی دانشگاه علم و صنعت

تراپی، سعید  
(لیسانس مدیریت صنعتی)

مدیر فنی شرکت بازرسی کالای تجاری

تورانی، فرزاد  
(لیسانس کامپیوتر)

کارشناس مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

فرج‌پور، مهیار  
(فوق لیسانس الکترونیک)

عضو هیات مدیره شرکت سیماوا

فرخی، علی  
(دکتری الکترونیک)

عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

نادری، مجید  
(دکتری الکترونیک)

عضو هیات علمی دانشگاه علم و صنعت

## فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
ه	پیش گفتار
و	مقدمه
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۲	۳ تعاریف
۳	۴ کوته نوشت‌ها
۴	۵ ملاحظات کلی
۶	۶ رویه های ثبت
۷	۷ حداقل الزامات اطلاعاتی
۸	۸ نقش فنی
۸	۹ رویه‌های نگهداری
۹	پیوست الف (اطلاعاتی)

## پیش‌گفتار

استاندارد " فناوری اطلاعات - اتصال متقابل سامانه‌های باز - رویه‌های عملیات مراجع ثبت اتصال متقابل سامانه های باز(OSI):ثبت فرآیندهای کاربرد و هستارهای کاربرد" که پیش‌نویس آن در کمیسیون فنی مربوط، توسط مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک، تهیه شده و تدوین شده و در یکصد و پنجاه و یکمین اجلاس هی کمیته ملی استاندارد رایانه و فرآوری داده‌ها مورخ ۹۰/۱۱/۳۰ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه 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 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.

ISO/IEC 9834-6: 2005, Information technology - Open Systems Interconnection -Procedures for the operation of OSI Registration Authorities: Registration of application processes and application entity

## مقدمه

این استاندارد ملی تعیین کننده نقش اداری برای مراجع ثبت برای فرایند- کاربرد-عناوین و توصیف کننده های هستار- کاربرد بر پایه رویه هایی جهت عملیات مراجع ثبت اتصال متقابل سامانه های باز (OSI) مندرج در استاندارد ISO/IEC 9834-1 | ITU-T Rec. X.660 است

نشر 13.1 استاندارد ISO/IEC 7498-3 | ITU-T Rec. X.650 نشان می دهد که تخصیص اسامی غیر مبهم منحصر به فرد برای کاربرد- فرایندها و کاربرد- هستارها، ضرورت دارد. قالب های نحوی این عناوین در استاندارد ISO/IEC 8650 | ITU-T Rec. X.227 مشخص شده است.

گروه تحقیق شماره ۱۷ ITU-T و کمیته فرعی SC6 در کمیته فنی مشترک ISO/IEC JTC 1 متفقاً مسئول تعاریف نحوی کاربرد- فرایندها و کاربردی- هستارها هستند.

استاندارد ISO/IEC 9834 که تحت عنوان کلی فناوری اطلاعات - اتصال متقابل سامانه های باز- رویه هایی برای عملیات مراجع ثبت اتصال متقابل سامانه های باز می باشد، از قسمتهای زیر تشکیل شده است:

- قسمت ۱: رویه های عمومی و سرشاخه های فوقانی درخت شناسانه شیء نشانه گذاری نحو انتزاعی. یک (ASN.1)

- قسمت ۲: رویه های ثبت برای انواع مستندات اتصال متقابل سامانه های باز

- قسمت ۳: ثبت سرشاخه های شناسه شیء در زیر سرشاخه رده بالایی که متفقاً توسط ISO و ITU-T اداره می شوند.

- قسمت ۴: ثبت رخ نمون های محیط پایانه مجازی

- قسمت ۵: ثبت تعاریف شیء کنترل پایانه مجازی

- قسمت ۶: ثبت فرایندهای کاربرد و هستارهای کاربرد

- قسمت ۷: ثبت اشتراکی ISO و ITU-T از سازمانهای بین المللی

- قسمت ۸: تولید و ثبت شناسه های منحصر بفرد جهانی و استفاده آنها به عنوان اجزاء شناسانه شیء نشانه گذاری نحو انتزاعی. یک (ASN.1)

# فناوری اطلاعات - اتصال متقابل سامانه‌های باز - رویه‌های عملیات مراجع ثبت اتصال متقابل سامانه‌های باز(OSI): ثبت فرآیندهای کاربرد و هستارهای کاربرد

## ۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد تعریف مشخصات رویه‌های قابل اعمال در ثبت فرآیندهای کاربرد و هستارهای کاربرد است.

هیچ الزامی برای یک مرجع ثبت بین‌المللی تعریف نشده است؛ بنابراین این رویه‌ها برای ثبت در هر نقطه از درخت شناسانه‌ی شیء نشانه‌گذاری قاعده نحوی انتزاعی. یک (ASN.1) به کار می‌رود.

در این استاندارد ثبت انواع کاربرد - فرایند یا انواع کاربرد- هستار را پوشش نمی‌دهد. هیچ الزامی برای چنین ثبتی مشخص نشده است.

## 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<sup>۱</sup>:

**2-1** ITU-T Recommendation X.200 (1994) | ISO/IEC 7498-1:1994, Information technology – Open Systems Interconnection – Basic Reference Model: The basic model.

**2-2** ITU-T Recommendation X.207 (1993) | ISO/IEC 9545:1994, Information technology – Open Systems Interconnection – Application layer structure.

**2-3** 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.

**2-4** ITU-T Recommendation X.501 (2001) | ISO/IEC 9594-2:2001, Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Models

**2-5** ITU-T Recommendation X.650 (1996) | ISO/IEC 7498-3:1997, Information technology – Open Systems Interconnection – Basic Reference Model: Naming and addressing.

---

۱ - از شماره ۱-۲ تا ۷-۲ مربوط به استانداردهای بین‌المللی/توصیه‌های همسان و از ۸-۲ تا ۹-۲ مربوط به سایر مراجع می‌باشد.

**2-6** ITU-T Recommendation X.660 (2004) | ISO/IEC 9834-1:2004, Information technology – Open Systems Interconnection – Procedures for the operation of OSI Registration Authorities: General procedures.

**2-7** ITU-T Recommendation X.680 (2002) | ISO/IEC 8824-1:2002, Information technology – Abstract Syntax Notation One (ASN.1): Specification of basic notation.

**2-8** ISO/IEC 6523-1:1998, Information technology – Structure for the identification of organizations and organization parts – Part 1: Identification of organization identification schemes

**2-9** ISO/IEC 6523-2:1998, Information technology – Structure for the identification of organizations and organization parts – Part 2: Registration of organization identification schemes.

### ۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می‌رود:

#### ۱-۳ اصطلاحات مدل مرجع OSI

اصطلاحات زیر که در استاندارد ITU-T Rec. X.200 | ISO/IEC 7498-1 تعریف شده است، در این استاندارد به کار می‌رود:

الف- کاربرد - هستار

ب- کاربرد - هستار - نوع

پ- کاربرد- فرایند

ت- محیط اتصال متقابل سامانه‌های باز

#### ۲-۳ اصطلاحات نام‌گذاری و نشانی‌دهی

اصطلاحات زیر که در استاندارد ITU-T Rec. X.650 | ISO/IEC 7498-3 تعریف شده است، در این استاندارد به کار می‌رود:

الف) کاربرد - هستار -عنوان

ب) کاربرد - فرایند- عنوان



### ۳-۳ اصطلاحات ساختار لایه کاربرد

اصطلاحات زیر که در استاندارد ISO/IEC 9545 تعریف شده است، در این استاندارد ملی به کار می‌رود:

الف) کاربرد - هستار- توصیف‌کننده

ب) کاربرد- فرایند- نوع

### ۴-۳ اصطلاحات درخت شناسانه شیء و درخت نام سلسله‌مراتبی ثابت

اصطلاحات زیر که در استاندارد ISO/IEC 9834-1 | ITU-T Rec. X.660 تعریف شده است، در این استاندارد به کار می‌رود:

الف) مرجع ثبت بین‌المللی

ب) مقدار اولیه عدد صحیح

پ) ثبت

ت) مرجع ثبت

ث) نام سلسله‌مراتبی ثبت (نام RH)

ج) درخت نام سلسله‌مراتبی ثبت (درخت نام RH)

چ) مرجع پشتیبان

### ۵-۳ اصطلاحات دفتر راهنما

اصطلاحات زیر که در استاندارد ISO/IEC 9594-2 | ITU-T Rec. X.501 تعریف شده است، در این استاندارد به کار می‌رود:

الف) متمایز- نام

ب) نسبی- متمایز- نام

### ۶-۳ اصطلاحات ASN.1

اصطلاحات زیر که در استاندارد ISO/IEC 8824-1 | ITU-T Rec. X.680 تعریف شده است در این استاندارد به کار می‌رود:

- شناسانه‌ی شیء

### ۴ کوتاه‌نوشت‌ها

کوتاه‌نوشت‌های زیر در این استاندارد کاربرد دارند:

**<sup>1</sup>AE ۱-۴**

هستار-کاربرد

**<sup>2</sup>AE-qualifier ۲-۴**

توصیف کننده-هستار- کاربرد

**<sup>3</sup>AE- title ۳-۴**

عنوان- هستار- کاربرد

**<sup>4</sup>AP ۴-۴**

فرایند- کاربرد

**<sup>5</sup>AP title ۵-۴**

عنوان-فرایند- کاربرد

**<sup>6</sup>ICD ۶-۴**

طراح کد بین‌المللی (طبق تعریف استاندارد ISO/IEC 6523-1)

**<sup>7</sup>OSIE ۷-۴**

محیط اتصال متقابل سامانه‌های باز

**<sup>8</sup>RH name ۸-۴**

نام سلسله‌مراتبی ثبت

**۵ ملاحظات کلی**

- 
- 1- Application Entity
  - 2- Application Entity qualifier
  - 3- Application Entity title
  - 4- Application Process
  - 5- Application Process title
  - 6- International Code Design
  - 7- Open system inter connection environment
  - 8- Registration Hierarchical name

## ۱-۵ مقدمه

۱-۱-۵ رویه‌های کلی ثبت که مستقل از شیء مورد نظر هستند در ITU-T Rec. X.660 | ISO/IEC 9834-1 تعریف شده‌اند. این امر، این امکان را به استانداردهای دیگر می‌دهد تا بتوان رویه‌های مختص انواع خاصی از شیءها را تعریف کرد. این استاندارد با رویه‌های ثبت مربوط به کاربردها - هستار - و کاربردها - فرایند سروکار دارد. تمام بندهای استانداردهای ITU-T Rec. X.660 | ISO/IEC 9834-1 به غیر از بند ۷ (مراجع ثبت بین‌المللی) در این استاندارد به کار می‌روند. عدم کاربرد بند ۷ استانداردهای ITU-T Rec. X.660 | ISO/IEC 9834-1 نیز به این دلیل است که این استاندارد ثبت را در سطح بین‌المللی مطرح نمی‌کند.

۲-۱-۵ کاربرد - فرایند با یک کاربرد - فرایند - عنوان تعریف می‌شود که نامی بدون ابهام در سراسر محیط اتصال متقابل سامانه‌های باز است. ثبت فرایند - کاربرد شامل تخصیص دادن کاربرد - عنوان - فرایند می‌شود. با رویه‌های تعریف شده در اینجا می‌توان این عنوان‌ها را طوری تخصیص داد که در سراسر محیط اتصال متقابل سامانه‌های باز بدون ابهام باشند. کاربرد - فرایند - عنوان یک ASN.1 یا یک نام متمایز نسبی فهرست راهنما است.

۳-۱-۵ هستار - کاربرد در داخل کاربرد - فرایند با کاربرد - هستار - توصیف کننده تعریف می‌شود که در دامنه‌ی فرایند - کاربرد خود بدون ابهام است. کاربرد - ثبت هستار شامل تخصیص کاربرد - هستار - توصیف کننده می‌شود. با رویه‌های تعریف شده در این جا می‌توان این توصیف کننده‌ها را طوری تخصیص داد که در دامنه‌ی یک فرایند - کاربرد خاص بدون ابهام باشند. کاربرد - فرایند - عنوان یک ASN.1 یا نام متمایز نسبی فهرست راهنما است.

یادآوری - هستار - کاربرد در محیط اتصال متقابل سامانه‌های باز با کاربرد - هستار - عنوان شناسایی می‌شود که از فرایند - عنوان کاربرد و توصیف کننده کاربرد - هستار تشکیل شده است. کاربرد - ثبت هستار شامل تخصیص کاربرد - هستار - عنوان آن نمی‌شود. در پیوست الف چگونگی شکل بندی کاربرد - هستار - عنوان از اجزای آن شرح داده شده است.

۴-۱-۵ این استاندارد حاوی هیچ شرط صریحی برای ایجاد کاربرد - هستار - عنوان‌های نیست (به پیوست الف مراجعه شود). هرچند کاربرد - هستار - عنوان را می‌توان با ترکیب کردن کاربرد - فرایند - عنوان و کاربرد - هستار - توصیف کننده تولید کرد، به شرط آن که این اجزاء طبق مقررات تعریف شده در این استاندارد تخصیص دهی شده باشند. کاربرد - هستار - عنوان تولید شده طبق این مقررات نمونه‌ای از نام سلسله مراتبی ثبت است.

۵-۱-۵ مقررات تعریف شده در این استاندارد برای مراجع ثبت (و درون) کشورها و سازمان‌های شناخته شده‌ی بین‌المللی (مورد اخیر مربوط به سازمان‌هایی می‌باشد که یک طراح کد بین‌المللی به آنها تخصیص داده شده باشد) به کار می‌رود. این مقررات نقشی اداری برای چنین مراجع ثبتی تعریف می‌کنند.

**یادآوری ۱-** برای مرجع ثبت در سطح بین‌المللی یا برای ثبت در محدوده استانداردهای بین‌المللی هیچ الزاماتی تعریف نشده است.

**یادآوری ۲-** نحوه‌های انتزاعی کاربرد - فرایند- عنوان‌های، توصیف‌کننده‌های هستار- کاربرد و کاربرد - هستار- عنوان‌ها در استاندارد ITU-T Rec. X.227 | ISO/IEC 8650-1 تعریف شده است و دو شکل نحوی برای هر نوع از نام در آن تعریف شده است: شکل شناسانه‌ی شیء و شکل نام فهرست راهنما. شروط این استاندارد با تعاریف مندرج در ITU-T Rec. X.227 | ISO/IEC 8650-1 هم راستا است.

## ۲-۵ الزامات مراجع ثبت

**یادآوری ۱-** کلیه رویه‌ها و عملیات ثبت باید بر اساس مقررات ملی انجام شود.

**یادآوری ۲-** در این زیربند الزامات کلی مربوط به مراجع ثبتی شرح داده شده است که مسئول ثبت کاربرد - فرایند-عنوان‌ها و/یا توصیف‌کننده‌های هستار- یا هر دو آن‌ها هستند.

**۱-۲-۵** مرجع ثبتی که کار ثبت کاربرد - فرایند-عنوان‌های و یا کاربرد - هستار- توصیف‌کننده‌ها یا هر دو را طبق رویه‌های این استاندارد انجام می‌دهد، باید یکی از حالت‌های زیر را داشته باشد:

الف) عضو مجموعه مراجع ثبتی که طبق شروط پیوست الف استاندارد ITU-T Rec. X.660 | ISO/IEC 9834-1، شناسانه‌های شیء را تخصیص می‌دهند و همچنین عضو مجموعه مراجع ثبتی که طبق شروط پیوست ب استاندارد ITU-T Rec. X.660 | ISO/IEC 9834-1 فهرست راهنما را تخصیص می‌دهند باشد، یا

ب) عضو مجموعه مراجع ثبتی که طبق شروط پیوست ج استاندارد ITU-T Rec. X.660 | ISO/IEC 9834-1 شناسانه‌های شیء و نام‌های فهرست راهنما را تخصیص می‌دهند، باشد.

**یادآوری -** بر اساس مقررات ملی انجام شود.

**۲-۲-۵** مرجع ثبتی که فرایند-کاربرد را ثبت می‌کند می‌تواند مسئول ثبت توصیف‌کننده‌های هستار-کاربرد و فرایند-کاربرد نیز باشد، اما این مسئولیت را می‌تواند به مراجع ثبت زیردست واگذار کند.

## ۶ رویه‌های ثبت

### ۱-۶ رویه‌های ثبت فرایند-کاربرد

**۱-۱-۶** مرجع ثبت برای آن که کاربرد - فرایند را ثبت کند باید شکل شناسانه‌ی شیء و شکل نام فهرست راهنمای عنوان فرایند-کاربرد را تخصیص دهد و به درخواست‌کننده تحویل دهد. مرجع ثبت این نام‌ها را در

کنار اطلاعات تکمیلی به عنوان ورودی ثبت کاربرد - فرایند این کاربرد - فرایند قرار می‌دهد (به بند ۷-۱ مراجعه شود). هیچ‌گونه الزاماتی برای درخواست کننده یا مرجع ثبت راجع به انتشار یا تایید وجود این ورودی ثبت در این استاندارد تعیین نشده است.

۲-۱-۶ مرجع ثبت باید طبق مقررات زیر، شکل شناسانه شیء عنوان‌های فرایند-کاربرد را تخصیص بدهد:

الف - شروط کلی مدیریت درخت نام سلسله مراتبی ثبت که در استاندارد ITU-T Rec. X.660 | ISO/IEC 9834-1 تعریف شده است.

ب - شروط خاص تخصیص شناسانه‌های شیء طبق سلسله مراتبی- ثبت - نام - درخت که در پیوست الف استاندارد ITU-T Rec. X.660 | ISO/IEC 9834-1 تعریف شده است.

یادآوری- یک مرجع ثبت باید یک (یا چند) جزء شناسانه شیء را تخصیص‌دهد که در ترکیب با اجزای شناسانه شیء تخصیص داده شده توسط مراجع ثبت بالادست، نام فهرست مولفه شناسانه شیء را برای کاربرد - فرایند- عنوان تشکیل می‌دهد.

۳-۱-۶ مرجع ثبت باید شکل نام فهرست راهنمای کاربرد-فرایند-عنوان‌ها را طبق قواعد زیر تخصیص دهد:

الف- شروط عمومی مدیریت درخت-نام- سلسله مراتبی- ثبت که در استاندارد ITU-T Rec. X.660 | ISO/IEC 9834-1 تعریف شده است؛

ب- شروط خاص مربوط به تخصیص دهی نام‌های فهرست راهنما که مرتبط با سلسله مراتبی-ثبتی- نام درخت است که در پیوست ب استاندارد ITU-T Rec. X.660 | ISO/IEC 9834-1 تعریف شده است.

یادآوری- یک مرجع ثبت باید نام متمایز نسبی را تخصیص‌دهد که در ترکیب با مجموعه نام‌های متمایز نسبی تخصیص داده شده توسط مراجع ثبت بالادست، نام فهرست راهنما را برای کاربرد - فرایند- عنوان تشکیل می‌دهد.

۲-۶ رویه‌های ثبت کاربرد - هستار

۱-۲-۶ برای ثبت هستار-کاربرد، فرایند-کاربرد حاوی آن باید از قبل ثبت شده باشد.

۲-۲-۶ مرجع ثبت هستار-کاربرد باید جزء شناسانه شیء و شکل نام متمایز نسبی کاربرد- هستار-توصیف‌کننده را تخصیص‌دهد. شکل‌های نام تخصیص یافته به درخواست‌کننده تحویل داده می‌شود. مرجع ثبت این نام‌ها را در کنار عنوان-فرایند-کاربرد که از قبل ثبت شده است و اطلاعات تکمیلی به عنوان ورودی ثبت هستار-کاربرد این هستار-کاربرد قرار می‌دهد (به بند ۷-۲ مراجعه شود). هیچ‌گونه الزاماتی برای درخواست‌کننده یا مرجع ثبت راجع به انتشار یا اعلان وجود این ورودی ثبت در این استاندارد تعیین نشده است.

۳-۲-۶ یک مرجع ثبت باید با تخصیص مقدار اولیه عدد صحیح که در دامنه‌ی فرایند کاربرد مربوطه بدون ابهام است، جزء شناسانه‌ی شیء برای توصیف کننده کاربرد - هستار را تخصیص دهد: این مقدار اولیه عدد صحیح شامل جزء شناسانه‌ی شیء است.

۴-۲-۶ یک مرجع ثبت باید برای کاربرد - هستار - توصیف کننده، شکل نام متمایز نسبی را تخصیص بدهد که در دامنه‌ی فرایند کاربرد مربوطه بدون ابهام است.

## ۷ حداقل الزامات اطلاعاتی

۱-۷ برای ثبت فرایند کاربرد، اطلاعات زیر لازم است:  
الف) شناسانه‌ی شیء تخصیصی به فرایند کاربرد طبق بند ۶؛

یادآوری - این شناسانه کاربرد - فرایند - عنوان است.

ب) نام درخواست کننده

پ) تاریخ ثبت

ت) ارجاع به مستندات کاربرد - فرایند

ث) ارجاع متقابل به هستار - کاربردهای پشتیبان، در صورت تمایل

۲-۷ برای ثبت هستار کاربرد، اطلاعات زیر لازم است:

الف) عنوان فرایند - کاربرد طبق بند ۷-۱، برای کاربرد - فرایند که توصیف کننده کاربرد - هستار برای آن کاربرد دارد

ب) صفت تخصیصی به کاربرد - هستار طبق بند ۶

یادآوری - عنوان هستار - کاربرد از این دو جزء طبق پیوست الف ساخته می‌شود.

پ) نام درخواست کننده

ت) تاریخ ثبت

ث) مراجع مستندات فرایند کاربرد

یادآوری - موارد بندهای ۱-۷ و ۲-۷ بیانگر الزامات منطقی جداگانه‌ای برای روشن شدن موضوع هستند. قالب هر ورودی ثبت واقعی توسط مرجع ثبت مسئول تعریف خواهد شد. مراجع ثبت می‌توانند ورودی‌هایی ایجاد کنند که تلفیقی از ورودی فرایند - کاربرد و تمام هستارهای کاربرد مربوطه هستند.

## ۸ نقش فنی

هیچ نقش فنی تعریف نشده است.

## ۹ رویه‌های نگهداری

هیچ‌گونه رویه نگهداری در سطح بین‌المللی تعریف نشده است.

**یادآوری** - چنین رویه‌هایی در ترتیبات اداری تعریف می‌شود که به صورت محلی در تراز گره‌های طراح کد بین‌المللی یا کشوری یا پایین‌تر از آن لازم هستند. از آن جا که حتی وقتی هستار مربوطه استفاده نشده باشد نمی‌توان شناسه‌های منحصر به فرد جهانی را از نو تخصیص داد، الزامات نگهداری محدود خواهد بود. برخی مثال‌های روزآوری می‌تواند ارجاع متقابل بین فرایندهای فرایند-کاربرد و هستارهای-کاربرد جدید یا قطع شده باشند.

**پیوست الف**  
**ایجاد عنوان هستار-کاربرد**  
**(اطلاعاتی)**

**الف-۱** این استاندارد حاوی شروط صریحی برای تخصیص‌دهی عنوان‌های کاربرد - هستار نیست. عنوان هستار-کاربرد با ترکیب کردن عنوان کاربرد-فرایند و کاربرد هستار-توصیف‌کننده تولید می‌شود، به شرطی که این دو جزء طبق رویه‌های تعریف شده در این جا تخصیص داده شده باشند.

**الف-۲** شکل شناسه‌ی شیء کاربرد-هستار-عنوان با ضمیمه‌سازی شکل جزء شناسه‌ی شیء توصیف‌کننده کاربرد - هستار (عدد صحیح) به دنباله‌ی اجزای شناسه‌ی شیء حاوی شناسه‌ی شیء کاربرد فرایند-عنوان مربوطه ساخته می‌شود. این دنباله‌ی تمديد شده‌ی اجزای شناسه‌ی شیء فهرست جزء شناسه‌ی شیء شناسه‌ی شیء برای کاربرد-هستار-عنوان را تشکیل می‌دهد.

**الف-۳** شکل نام فهرست راهنمای عنوان کاربرد - هستار را می‌توان با ضمیمه‌سازی شکل نام متمایز نسبی کاربرد-هستار-توصیف‌کننده به نام فهرست راهنمای عنوان کاربرد - فرایند مربوطه ساخت.

**الف-۴** برای هر دو شکل می‌توان عنوان هستار-کاربرد را به عنوان کاربرد-فرایند و کاربرد-هستار-توصیف‌کننده تجزیه کرد. جزء نهایی عنوان هستار-کاربرد برابر با صفت کاربرد-هستار است و اجزای باقی‌مانده عنوان کاربرد-هستار نیز عنوان کاربرد-فرایند را شکل می‌دهند.