



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran

استاندارد ایران - ایزو -

آی ای سی

۱۳۲۴۹-۲

چاپ اول

**INSO-ISO/IEC**

13249-2

1st. Edition

Identical with  
ISO/IEC 13249-2:2003

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization

**فناوری اطلاعات - زبان‌های دادگان - بسته‌های  
چندرسانه‌ای و کاربردی زبان پرس‌وجوی  
ساخت‌یافته (SQL) - قسمت ۲: متن کامل**

**Information technology - Database languages -  
SQL multimedia and application packages -  
Part 2: Full-Text**

**ICS : 35.060**

## 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، مصرفکنندگان، 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 پیشنهادها 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 الکترونیک (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 ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن ها اعطای و بر عملکرد آن ها ناظرات می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاهای کالیبراسیون (واسنجی) و سایل 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 - زبان‌های دادگان - بسته‌های چندرسانه‌ای و کاربردی زبان پرس‌وجوی ساخت‌یافته (SQL) - قسمت ۲: متن کامل»

#### سمت و / یا نمایندگی

مدیر عامل شرکت پیشتازان پردازش اطلاعات

#### رئیس:

امیری ، حسین

(لیسانس مهندسی کامپیوتر نرم افزار)

کارشناس رایانه

#### دبیر:

کشاورزی ، فرزاد

(لیسانس مهندسی کامپیوتر نرم افزار)

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

کارشناس رایانه

خندزاد ، بهزاد

(لیسانس مهندسی کامپیوتر نرم افزار)

کارشناس ارشد ادارات مرکزی هواشناسی  
جمهوری اسلامی ایران هما

خندزاد ، بیتا

(کارشناس ارشد هوش مصنوعی و رباتیک)

کارشناس تایید صلاحیت سازمان استاندارد

درخشی ، رکسانا

(لیسانس زبان انگلیسی)

کارشناس رایانه

سروشیان ، سپیده

(لیسانس مهندسی کامپیوتر نرم افزار)

کارشناس شورای عالی انفورماتیک

کلاکی ، اتنا سادات

(کارشناس ارشد هوش مصنوعی)

کارشناس شرکت مهندسین مشاور موننکو ایران

نصیری زنوز ، مجید

(لیسانس مهندسی برق - قدرت)

## فهرست مندرجات

### صفحه

### عنوان

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

## پیش گفتار

استاندارد " فناوری اطلاعات - زبان‌های دادگان - بسته‌های چندرسانه‌ای و کاربردی زبان پرس‌وحوی ساخت‌یافته (SQL)- قسمت ۲: متن کامل " که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط توسط شرکت پیشتازان پردازش اطلاعات بر مبنای روش تنفيذ مورد اشاره در راهنمای ISO/IEC Guide21-1 (پذیرش منطقه‌ای یا ملی استانداردهای "بین‌المللی / منطقه‌ای" و دیگر مدارک استاندارد) به عنوان استاندارد ملی ایران، تهیه شده و در یکصどهشتادوچهارمین اجلاس کمیته ملی استاندارد رایانه و فرآوری داده‌ها مورخ ۱۳۹۰/۱۲/۲۰ 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 می‌گردد.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در موقع 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 قرارخواهد گرفت. بنابراین همواره از آخرین تجدیدنظر آنها استفاده خواهد شد.

این استاندارد ملی بر اساس پذیرش استاندارد بین‌المللی به شرح زیر است:

ISO/IEC 13249-2:2003, Information technology - Database languages - SQL multimedia and application packages - Part 2: Full-Text

## فناوری اطلاعات - زبان‌های دادگان - بسته‌های چندرسانه‌ای و کاربردی زبان پرس‌وجوی ساخت‌یافته (SQL) - قسمت ۲: متن کامل

### ۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی، بر اساس پذیرش استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 13249-2: 2003 تدوین شده است. هدف از تدوین این استاندارد، در زیر عنوان شده است:

- ۱- قسمت متن کامل از استاندارد ISO/IEC 13249 (تمامی قسمت‌ها) را معرفی می‌کند.
- ۲- مراجع ضروری برای این قسمت از این استاندارد را ارائه می‌دهد.
- ۳- نمادها و قراردادهای مخصوص به این قسمت از این استاندارد را تعریف می‌کند.
- ۴- مفاهیم مخصوص به این قسمت از این استاندارد را تعریف می‌کند.
- ۵- انواع متن کامل تعریف شده توسط کاربر و روال‌های وابسته‌شان را تعریف می‌کند.

انواع متن کامل تعریف شده توسط کاربر در این قسمت از این استاندارد پیوسته به موارد ذیل است.

- نوع متن کامل تعریف شده توسط کاربر نوعی متن گردانی<sup>۱</sup> است. بدین صورت که نیاز به جستجو و بازیابی اطلاعات بر مبنای ظاهر داده متن کامل با استفاده از الگوهای از قبیل کلمات، اصطلاحات، توسعه تقریبی<sup>۲</sup>، توسعه فازی<sup>۳</sup> و فرهنگ جامع<sup>۴</sup> مبتنی بر توسعه را نشان می‌دهد. همچنین نیاز به ساخت این چنین الگوهای جستجو جهت تسهیلات شناسانی و رتبه‌بندی متن را نشان می‌دهد.
- نوع متن کامل تعریف شده توسط کاربر، زبان پایگاه دادگان SQL را بطور مستقیم و یا ترکیب با نوع داده متن کامل دیگری، دوباره تعریف نمی‌کند.

پیاده‌سازی این قسمت از این استاندارد مجاز است در محیط‌هایی که مدیریت محتوى و اطلاعات، سامانه‌های پشتیبانی تصمیم<sup>۵</sup>، داده کاوی<sup>۶</sup> و انباره داده<sup>۷</sup> را پشتیبانی می‌کنند، وجود داشته باشد.

حوزه‌های کاربردی نشان شده توسط پیاده‌سازی‌های این قسمت از این استاندارد شامل کاربردهای کتابخانه‌ای، روزنامه‌ای، چندرسانه‌ای و پژوهش علمی خاص می‌شوند که البته محدود به این موارد نیستند.

### 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 ایران محسوب می‌شود.

- 
- 1- Text Handling
  - 2- Proximity expansion
  - 3- fuzzy expansion
  - 4- Thesaurus
  - 5- decision support
  - 6- data mining
  - 7- data warehousing

در صورتی که به مدرکی یا ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده است، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آنها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه‌های بعدی آنها مورد نظر است. استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

2-1: ISO/IEC 9075 (all parts), Information technology - Database languages -SQL

2-2: ISO/IEC 13249-1:2002, Information technology -Database languages - SQL multimedia and application packages - Part 1: Framework

2-3: ANSI/NISO Z39.19:1993, American National Standard for Information systems/National Information Standards Organization, Guidelines for the Construction, Format, and Management of Monolingual Thesauri

کلیه بندهای استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 13249-2 : 2003 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.