

أيزو ١٤٠٤٨

المواصفة القياسية الدولية

الترجمة الرسمية

Official translation

Traduction officielle

الادارة البيئية – تقييم الدورة الحياتية – نموذج توثيق البيانات

*Environmental management -- Life cycle assessment -- Data documentation
format (E)*

STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

*Management environnemental -- Analyse du cycle de vie -- Format de
documentation de données (F)*

[ISO/TS 14048:2002](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/24efaa9f-a4da-421c-b704-e826815fd73b/iso-ts-14048-2002>

طبعت في الأمانة المركزية ISO في جنيف، سويسرا كترجمة عربية رسمية بالإنابة عن ١٠ هيئات أعضاء في ISO التي أعتمدت دقة الترجمة (انظر القائمة في صفحة ii).

الرقم المرجعى
ISO 14048/2002 (A)
الترجمة الرسمية

©ISO 2002



إخلاء مسؤولية (تنويه)

قد يحتوي هذا الملف (PDF) على خطوط مدمجة ، وبموجب سياسة الترخيص لـ Adobe فإنه يمكن طباعة هذا الملف أو الإطلاع عليه ، على الألا يتم تعديله مالم تكن الخطوط المدمجة فيهم خصبة و محمّلة في الحاسوب الذي يتم فيه التعديل . و تتحمل الأطراف - عند تنزيل هذا الملف - مسؤولية عدم الإخلال بسياسة الترخيص لـ Adobe، في حين أن السكرتارية العامة للأيزو لا تتحمل أي مسؤولية قانونية حيال هذا المجال .

نعدـ Adobe علامة تجارية مسجلة للشركة المتحدة لنظمـ Adobe.

يمكن الحصول على جميع التفاصيل الخاصة بالبرامج المستخدمة في إنشاء هذا الملف من المعلومات العامة المتعلقة بملف(PDF) ، ولأجل الطباعة فقد حُسنت المتغيرات الدالة في إنشاء (PDF)، حيث رُوعي أن يكون استخدام هذا الملف ملائماً لأعضاء المنظمة الدولية للتقييس ، وفي حالة حدوث أي مشكلة تتعلق بهذا الملف ، يُرجى إبلاغ السكرتارية العامة على العنوان المسجل أدناه.

جهات التقييس العربية التي أعتمدت المواصفة

- الأردن ■ مؤسسة المعاشرات والمقاييس الأردنية
- الإمارات ■ هيئة الإمارات للمعاشرات والمقاييس
- الجزائر ■ المعهد الجزائري للتقييس
- السعودية ■ الهيئة السعودية للمعاشرات والمقاييس
- العراق ■ الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية
- الكويت ■ الهيئة العامة للصناعة
- السودان ■ الهيئة السودانية للمعاشرات والمقاييس
- اليمن ■ الهيئة اليمنية للمعاشرات والمقاييس وضبط الجودة
- تونس ■ المعهد الوطني للمعاشرات والملكية الصناعية
- سوريا ■ هيئة المعاشرات والمقاييس العربية السورية
- ليبيا ■ المركز الوطني للمعاشرات والمعايير القياسية
- مصر ■ الهيئة المصرية العامة للمعاشرات والجودة



وثيقة حماية حقوق الطبع والنشر

©٢٠٠٢

جميع الحقوق محفوظة. وما لا يرد خلاف ذلك، لا يجوز إعادة إنتاج أي جزء من هذا الإصدار أو استخدامه بأي شكل، أو بأي وسيلة إلكترونية أو ميكانيكية بما في ذلك النسخ والأفلام الدقيقة دون إذن خطى إما من المنظمة الدولية للتقييس على العنوان أدناه أو أحد الهيئات الأعضاء في المنظمة الدولية للتقييس في دولة الجهة الطالبة.

مكتب حقوق ملكية المنظمة الدولية للتقييس

الرمز البريدي: ٥٦ - Ch-1211 - جنيف ٢٠

هاتف: ٠٠٤١٢٢٧٤٩٠١١١

فاكس: ٠٠٤١٢٢٧٤٩٠٩٤٧

بريد الكتروني: copyright@iso.org

الموقع الإلكتروني: www.iso.org

تم نشر النسخة العربية في ٢٠١٥

تم النشر في سويسرا

الصفحة

المحتويات

١	١	١ المجال.....
١	١	٢ المراجع التكميلية.....
٢	٢	٣ المصطلحات والتعاريف
٤	٤	٤ إعداد النماذج والتقارير.....
٤	٤	٤/١ إعداد النماذج.....
٤	٤	٤/٢ إعداد التقرير.....
٥	٥	٥ توصيف نموذج توثيق البيانات
٥	٥	٥/١ عام ...
٦	٦	٦/٥ العملية.....
٩	٩	٣/٥ إعداد النماذج والصلاحية
١١	١١	٤/٤ المعلومات الإدارية.....
١١	١١	٦ أنواع البيانات
١٢	١٢	٧ اختيار المسميات
١٢	١٢	١/٧ عام.....
١٣	١٣	https://standards.itel.ai/catalog/standards/iso/iso2002/14048/14048/14048-2002
١٣	١٣	٢/٧ المسميات الخاصة
١٦	١٦	٣/٧ المسميات الشاملة
٣٠	٣٠	ملحق (أ) (معياري) مواصفات تفصيلية لنموذج توثيق البيانات
٣٧	٣٧	ملحق (ب) (للعلم) مثال لتطبيق نموذج توثيق البيانات
		ثبت بالمراجع

تمهيد

تشكل المنظمة الدولية للتقييس (ISO) واللجنة الدولية الكهروتقنية (IEC) نظام متخصص للتوحيد القياسي في جميع أنحاء العالم وتشترك الهيئات الوطنية الأعضاء في المنظمتين ISO أو IEC في عملية إعداد المعايير الدولية من خلال اللجان الفنية التي تنشأها المنظمة المعنية للتعامل مع مجالات معينة من النشاط الفني. وتعاون اللجان الفنية التابعة لكل من ISO و IEC في المجالات ذات الاهتمام المشترك. كما يشارك في العمل المنظمات الدولية والحكومية وغير الحكومية، ذات الصلة بمنظمتي ISO وIEC وفي مجال تقييم المطابقة، فإن لجنة الأيزو الخاصة بتقييم المطابقة (كاسكو) هي المسؤولة عن إعداد المعايير والأدلة الرشادية الدولية.

وقد صيغت المعايير الدولية وفقاً للوائح الواردة في التوجيهات الصادرة عن كلاً من ISO / IEC، الجزء الثاني.

ويتم توزيع مشاريع المعايير الدولية على الهيئات الوطنية للتصويت. ويطلب اصدار هذه المشاريع كمعايير دولية موافقة ٧٥٪ على الأقل من الهيئات الوطنية التي يحق لها التصويت.

ونود لفت الانتباه إلى احتمالية أن تكون بعض عناصر هذه الوثيقة خاضعة لحقوق براءة الاختراع. ولن تتحمل المنظمة الدولية للتقييس (ISO) مسؤولية تحديد أيّ من هذه الحقوق أو جميعها.

قام بإعداد المعايير القياسية الدولية أيزو 14048 اللجنة الفنية الدولية ISO/TC/207 الخاصة بالإدارة البيئية ،

اللجنة الفرعية (٥) ، نظم الإدارة البيئية ، تقييم الدورة الحياتية .

iTeh STANDARDS REVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO/TS 14048:2002

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/24efaa9f-a4da-421c-b704-e826815fd73b/iso-ts-14048-2002>

مقدمة

توفر هذه الموصفات إطار ومتطلبات التوثيق الواضح لبيان تحليل قائمة البيانات التفصيلية للدورة الحياتية (LCI). وتستهدف هذه الموصفات في أعقاب الإطار العام لنقاش الدورة الحياتية (LCA) المبينة في الموصفة أيزو ١٤٠٤٠، ومتطلبات وإرشادات (LCI) المبينة في موصفة الأيزو ١٤٠٤١، إلى دعم تقرير متسم بالشفافية ، وتقدير ومراجعة تجميع البيانات ، وحساب البيانات ، وجودة البيانات ، وإعداد تقرير البيانات ، فضلاً عن تيسير تبادل المعلومات . كما تدعم هذه الموصافة استخدام وتطوير(LCA) وتستهدف في المقام الأول مزودي البيانات ، وأحصائي (LCA) ومطوري نظم معلوماتها.

يبعد نموذج توثيق البيانات إعداد تقرير بيانات (LCA) والمطابقة مع متطلبات الأيزو ١٤٠٤٠ والأيزو ١٤٠٤١ نحو تجميع البيانات ، وتوثيق البيانات وجودة البيانات. كما أنها تسهل تفسير بيانات (LCI) طبقاً لما تضمنته الأيزو ١٤٠٤٣ . بالإضافة إلى ما تقدم يسمح نموذج توثيق البيانات بتوثيق واستخدام معلومات هامة في تقدير أثر الدورة الحياتية (LCIA) الأيزو ١٤٠٤٢ ، شاملًا المعلومات البيئية وموقع وظروف البيئة.

يهدف نموذج توثيق البيانات كذلك إلى تيسير تبادل معلومات (LCI) بدون ضياع الشفافية . لا توفر هذه الموصافة متطلبات معينة لتنفيذ تبادل المعلومات . مع ذلك فإن الموصافة تسمح بالمرونة في تصميم نماذج تبادل بيانات مختلفة وانتقال البيانات فضلاً عن أدوات برمجة متاغمة بالكامل مع متطلبات توثيق البيانات.

على الرغم من أن نموذج توثيق البيانات موجه في الأساس لتوثيق بيانات الدورة الحياتية غير أنه يمكن استخدامه أيضًا في إدارة توثيق البيانات ، على سبيل المثال : في إعداد التقرير ، تقييم الأداء ودليل الاسترشاد.

مع بروز المستجدات أو الاحتياجات إلى استخدامات أوسع لنماذج توثيق البيانات ، يمكن التوسيع في النماذج والهيكل لتتضمن معلومات إضافية ، مثل بيانات تقييم الأداء البيئي ، والصحة والسلامة وإعداد تكليف الدورة الحياتية .

تتضمن هذه الموصفة قائمة تفصيلية للمتطلبات وليس موصفة إجراءات ، وتعين الوثيقة كيفية تقسيم المتطلبات العامة لتوثيق بيانات (LCI) والمنصوص عليها بموصفات الأيزو ١٤٠٤٠ إلى مجالات بيانات . تحمل كل من مجالات البيانات نص يختار في بعض الأحوال مسمى خاص أو بيانات كمية . يميز معنى كل بيان بيانات بنص وصفي موجز . يعين هيكل الوثيقة ذاتها العلاقة فيما بين مجالات البيانات.

في أجزاء مختلفة من الوثيقة يوضح وصف وشرح وتنفيذ نموذج وثائق البيانات على النحو التالي:

- يغطي البند (٥) توصيف وهيكل نموذج وثيقة البيانات وأسماء كل مجالات البيانات .

- يغطي البند (٦) توصيف أنواع البيانات المستخدمة في نموذج توثيق البيانات.

- يغطي البند (٧) توصيف المسميات المستخدمة في نموذج توثيق البيانات.

- الملحق (أ) يتضمن متطلبات إعداد النموذج التوضيحي لكل مجال بيانات لمساعدة المستخدم على فهم كيفية وضع المعلومات في مكانها في كل مجال بيانات .

- الملحق (ب) يتضمن مثال تفصيلي لاستخدام نموذج توثيق بيان .

الإدارة البيئية – تقييم الدورة الحياتية – نموذج توثيق البيانات

١- المجال

توفر هذه المعاصفة متطلبات وبنية نموذج توثيق البيانات لاستخدامها في التوثيق بشفافية وبغير غموض وتبادل بيانات تقييم الدورة الحياتية (LCA) وقائمة البيانات التفصيلية للدورة الحياتية (LCI) ومن ثم السماح بالتوثيق المتخصص للبيانات وإعداد تقارير تجميع البيانات وحساب البيانات وجودة البيانات بتوصيف وهيكلة المعلومات ذات الصلة.

يوصف نموذج توثيق البيانات متطلبات تقييم توثيق البيانات إلى مجالات البيانات كل منها بوصف واضح .
ويوصف وصف كل مجال للبيانات بعد ذلك بنية نموذج توثيق البيانات.

تطبق هذه المعاصفة الفنية على توصيف وهيكلة نماذج الاستبيانات ونظم المعلومات . على اي حال يمكن أيضاً تطبيقها على مظاهر أخرى من بيانات الإدارة البيئية.

لا تتضمن هذه المعاصفة الفنية متطلبات اتمام توثيق البيانات ولا يعتمد نموذج التوثيق على أي برامج لقواعد المعلومات أو البرامج للتنفيذ .

لا تتطلب هذه المعاصفة أي حلول تابعية أو تشكيلية أو إجرائية لعرض أو التعامل مع البيانات ، ولا تصنف صياغة منهجهيات معينة لبيانات LCI ، LCA .

٢- المراجع التكميلية (standards.iteh.ai)

تشمل المراجع القياسية التالية على إصدارات ، والتي تكون مرجعاً في نص هذه المعاصفة . بالنسبة للمراجع المؤرخة فإن صدور اضافات أو تعديلات لهذه الإصدارات لا يتم تطبيقها. مع ذلك الأطراف التي تقوم بالاتفاقيات المعتمدة على هذه المعاصفات الفنية ، تشجع البحث عن امكانية تطبيق الإصدارات الأحدث لهذه المراجع القياسية المشار إليها فيما بعد وبالنسبة للمراجع غير المؤرخة يتم استخدام أحدث إصدارات لها . أعضاء منظمة الأيزو و IEC لديهم سجلات بأحدث المعاصفات الدولية السارية .

ISO 8601:2000, Data elements and interchange formats – Information interchange – Representation of dates and times .

ISO9000:2000, Quality management systems – Fundamentals and vocabulary

ISO 14040:1997, Environmental management – Life cycle assessment – principles and framework

ISO 14041:1998, Environmental management – Life cycle assessment – Goal and scope definition and inventory analysis

ISO 14042:2000, Environmental management – Life cycle assessment – Life cycle impact assessment

ISO 14043:2000, Environmental management – Life cycle assessment – Life cycle interpretation

٣- المصطلحات والتعاريف

لأغراض هذه المعاصفة تسرى التعريف التالية وما ورد في المعاصفات : معاصفة الأيزو ١٤٠٤٠ والأيزو ١٤٠٤٤ والأيزو ١٤٠٤٢ والأيزو ١٤٠٤٣ .

١/٣ مصدر البيانات

منشأ البيانات

٢/٣ نوع البيانات

طبيعة البيانات

أمثلة : وحدات ، كمي ، مختصرة ، نص حر ، رقمي ، منطقي.

٣/٣ مجال البيانات

خانة لبيانات معينة بها نوع معين من البيانات.

٤/٣ نموذج توثيق بيانات

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

هيكل توثيق البيانات

ملحوظة : يتضمن ذلك مجال البيانات ، مجموعات مجال البيانات و علاقتها .

[ISO/TS 14048:2002](#)

٥/٣٥- تمثيل <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/24efaa9f-a4da-421c-b704-e826817e71>-
ts-14048-2002

تقدير كمي للدرجة التي تعكسها البيانات عن المجتمع الحقيقي ذو الاهتمام.

ملحوظة (١) يمكن أن تتضمن الاعتبارات على سبيل المثال تغطية جغرافية و فترة زمنية و تكنولوجية .

ملحوظة (٢) أنظر الفقرة ٦/٣/٥ من المعاصفة الدولية أيزو ١٤٠٤١ .

٦/٣ تسمية

مجموعة من القواعد لتسمية وتصنيف البيانات في تناغم وبطريقة موحدة .

٧/٣ جودة البيانات

خصائص البيانات التي لها قدرة على تحقيق متطلبات منصوص عليها .

[أيزو ١٤٠٤١] ١٩٩٨/١٤٠٤١

٨/٣ وحدة العملية

أصغر جزء من نظام إنتاج والتي تم تجميع البيانات الخاصة بها عند اداء تقييم الدورة الحياتية .

[الأيزو ١٤٠٤٠/١٩٩٧]

٩/٣ العملية

جزمة من الأنشطة المتراكبة أو البيئية والتي تحول المدخلات إلى مخرجات .

[الأيزو ٩٠٠٠/٢٠٠٠]

١٠/٣ نظام المنتج

تجميع للمواد والطاقة المتعلقة بعمليات الوحدة والتي تؤدي لوظيفة معرفة أو أكثر.

[الأيزو ١٤٠٤٠/١٩٩٧]

ملحوظة

لعرض هذه الموصفة يستخدم المصطلح (منتج) مفرد شاملا ليس فقط نظم منتج ولكن يشتمل أيضا نظم خدمة.

١١/٣ الدورة الحياتية

مراحل متتابعة ومتراقبة لنظام منتج ، بدءاً من المواد الخام أو توليد الموارد الطبيعية حتى التخلص النهائي منها

(standards.iteh.ai)

[الأيزو ١٤٠٤٠/١٩٩٧]

١٢/٣ التدفق المرجعي

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/24efaa9f-a4da-421c-b704-e826815fd73b/iso-14048-2002>
قياس للمخرجات المطلوبة من العمليات لنظام منتج معين مطلوبة لتحقيق الوظيفة المعبر عنها بالوحدة الوظيفية.

[الأيزو ١٤٠٤١/١٩٩٨]

١٣/٣ مفهوم جمع البيانات

شخص أو أشخاص أو منشأة أو منشآت التي يتم توقيضها لجمع وتوثيق البيانات.

١٤/٣ القائم بإعداد البيانات

شخص أو أشخاص أو منشأة أو منشآت ، مسؤول عن نمذجة العملية وتجميع أو تحديث البيانات.

١٥/٣ القائم بتوثيق البيانات

شخص أو أشخاص أو منشأة أو منشآت ، مسؤول عن إدخال البيانات في نموذج

٤- إعداد النموذج والتقرير

١/٤ إعداد النموذج

توثيق البيانات المستخدم.

يعبر عن توجيه المعلومات في مجال البيانات في نموذج توثيق البيانات .

يتضمن إعداد النموذج ما يلي :

- تفسير وتقييم المعلومات الأصلية في البند الخاص بمجال نموذج توثيق البيانات.
- وضع المعلومات الأصلية في نموذج توثيق البيانات .

- إدخال المعلومات التي تم وضعها في مجال البيانات في نموذج لتوثيق البيانات.

تطبق المتطلبات التالية في إعداد النموذج:

- يجب إدخال المعلومات في مجال البيانات المناسب من نموذج توثيق البيانات.

- يجب أن يتأكد موثق البيانات أن جميع البيانات المتعلقة بالعملية في المستند الغير معد طبقاً للنموذج ذات أهمية بيئية قد تم تحويلها بصورة كافية دون أي تحيز. يجب إجراء التبرير والتوثيق بالنسبة للمعلومات التي قد تم إهمالها أو تعديلها.

- يتم التمييز بوضوح فيما بين قيمة الصفر واللاملاقي (الذي يمثل مجال بيان خالي)
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/241faa9fa1da-421c-8704-e62681fa738/iso-ts-14048-2002>
- يجب تمييز توثيق العمليات المختلفة والتحديث ٠٠٠٠٠ ، الخ بأرقام مميزة ورقم إصدار مميز.

٤/٤ إعداد التقرير

ينتج إعداد نموذج المعلومات حول عملية في نموذج توثيق البيانات الذي ورد شرحه في هذه المعاصفة الفنية من وثيقة مبنية أي "تقرير" .

ويتضمن (الملحق ب) مثلاً للتقرير ، وليس من الضروري ذكر خانات تخلو من البيانات .

لا تتضمن هذه المعاصفة متطلبات عن اكمال التوثيق ، وهذا يجعل من المستطاع استخدام نموذج توثيق البيانات في تحديد أنواع مختلفة من التقارير المختصرة بمعنى أن التقارير تتضمن فقط مجموعة فرعية من التوثيق الكلي. مثل هذه التقارير المختصرة يمكن أن تخدم مستخدمي البيانات الموثقة عن ملائمة مجموعة البيانات ذات الصلة لتطبيق معين. إذا كان عملياً فإن أي مؤشر للمجموعة الفرعية لنموذج توثيق البيانات قد تم استخدامه يجب التنوية عنه في التقرير.

٥ - توصيف نموذج توثيق البيانات

١/٥ عام

يعرض هذا البند التنظيم العام لنموذج توثيق البيانات ويقصد فرائته كقائمة للمتطلبات المنفصلة والتفصيلية . يوصف هذا البند تقسيم نموذج توثيق البيانات إلى مجالات بيانات واضحة . يحتوي كل مجال على بيانات نص يختار في بعض الأحيان من تسمية خاصة أو بيانات كمية . ويوضح تفسير كل مجال بيانات بنص توضيفي موجز كما في ملحق أ . يحدد هذا البند العلاقة بين مجالات البيانات المنفصلة . يتضمن الملحق أ قائمة بالمتطلبات الضرورية للتنفيذ الإلكتروني ، ويتضمن الملحق ب مثال لاستخدام نموذج توثيق البيانات كمثال تطبيقي للتداول الورقي للبيانات .

يتم توضيح الأرقام المرجعية المناظرة والموضوعة في الجداول الواردة بالملحق توضع بعد كل مجال بيانات مقدمة في هذا البند . على سبيل المثال : ظروف التشغيل (٥/٦/١) بالإضافة إلى تضمين المرجعية إلى العناوين المحددة كما هو متضمن في البند ٧ كلما كان قابل للتطبيق وعلى سبيل المثال التسمية في البند (٣/٧)

يتضمن نموذج توثيق البيانات ثلاثة أجزاء كما يلي :

- جزء يغطي العملية ، متضمنا وصف العملية والمدخلات والمخرجات .

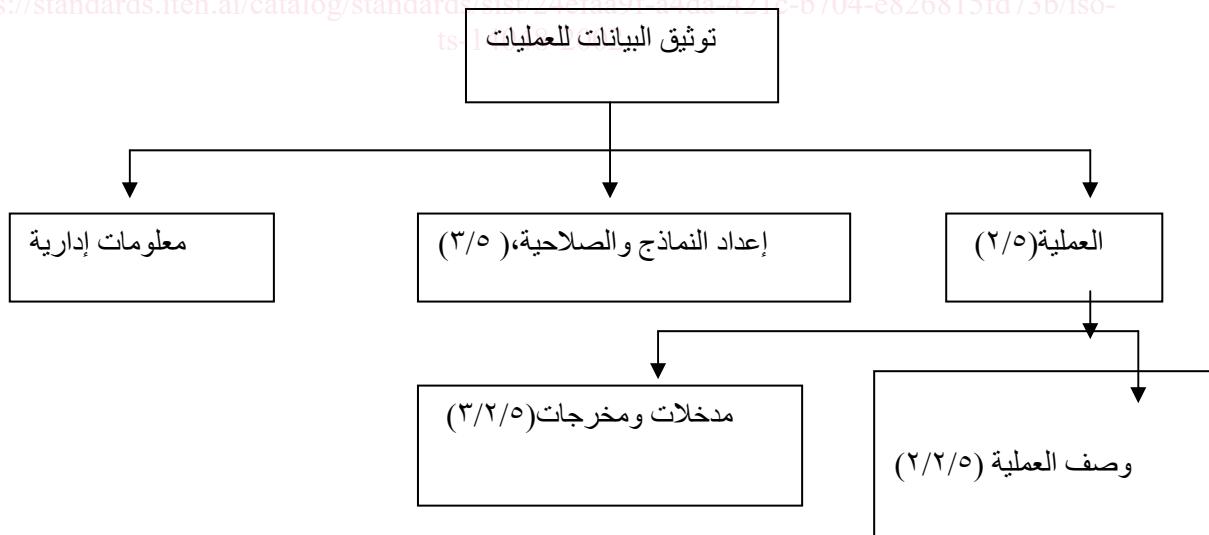
- جزء يغطي إعداد النموذج والصلاحيات .

- جزء يغطي المعلومات الإدارية .

- ويوضح الشكل رقم (١) توثيق البيانات لعملية ما

[ISO/TS 14048_2002](https://standards.iteh.ai/catalog/standard/iso/24-009f-a4de-421c-b704-e826815fd73b/iso-14048_2002)

https://standards.iteh.ai/catalog/standard/iso/24-009f-a4de-421c-b704-e826815fd73b/iso-14048_2002



الشكل (١) – مفاهيم نموذج توثيق البيانات

٥/٢ عمليات

٥/٢/١ عام

تشمل مجموعة مجالات البيانات المسمى عملية ، البيانات والتوثيق التي تصف خصائص العملية المنذجة ، شاملة توثيق التفاصيل التقنية ومعالمها الكمية ، مقارنة بوصف الظروف المتعلقة بالمنذج.

تتضمن العملية (١) جزئين كالتالي:

- مجموعة واحدة من مجالات البيانات لوصف العملية (١/١)
- عدد غير محدد منمجموعات مجالات البيانات للمدخلات والمخرجات (٢/١)

٥/٢/٢ وصف العملية

يوضح وصف العملية وحدة العملية أو تجميع لوحدات العمليات وتتضمن الاسم والجهة والمجال التقني ، ٠٠٠٠ الخ.

فيما يلي أمثلة للعمليات :

- عملية وحدة
- أي تجميع من عمليات الوحدة
- سيناريوهات تكنولوجية ، على سبيل المثال نماذج عمليات الوحدة تصف أسوأ حالة ، أفضل تكنولوجيا متوفرة أو مستقبلية .
- لا يعتمد وصف العملية على إجراءات الموقع المختار . وتوصف إجراءات الموقع المختار في النبذة والصلاحية.

يتضمن وصف العملية ما يلي :

[ISO/TS 14048:2002](#)

أ - حقل بيانات واحد لإسم (١/١) العملية <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/24efaa9a121c373c62083530iso-ts-14048-2002>

ب - عدد غير محدد منمجموعات حقول البيانات من أجل فئة (٢/١/١) العملية معبرا عنها بما يلي:

- حقل بيانات واحد للاسم غير الواضح (١/٢/١) ، والتسمية (١/٧) وتحديد المستخدم
- حقل بيانات واحد لمرجعية التسمية (٢/٢/١/١)

ج - مجموعة واحدة من حقول البيانات من أجل المرجعية الكمية (٣/١/١) والتي تنسب إليها كل البيانات وعلى سبيل المثال الوحدة الوظيفية أو التدفق المرجعي معبرا عنه بـ :

- حقل بيانات واحد من أجل النوع (١/٣/١/١ ، والتسمية (٣/٧))
- حقل بيانات واحد من أجل الاسم (٢/٣/١/١)
- حقل بيانات واحد من أجل الوحدة (٣/٣/١/١ ، والتسمية (٣/٧))
- حقل بيانات واحد من أجل الكمية (٤/٣/١/١)
- حقل بيانات واحد من أجل الوصف الموجز للمجال التقني للعملية (٤/١/١ ، والتسمية (٣/٧))
- هـ - حقل بيانات واحد من أجل نوعية التراكم (٥/١/١ ، والتسمية (٢/٧)).

و - مجموعة واحدة من حقول البيانات للتكنولوجيا (٦/١/١) تصف قابلية التطبيق التكنولوجي المستهدف للعملية معبرا عنه بما يلي :

- حقل بيانات واحد للوصف التكنولوجي الموجز (٦/١/١)

- حقل بيانات واحد للمحتويات التقنية والوظيفية (٢/٦/١/١)
- حقل بيانات واحد للصورة التكنولوجية (٣/٦/١/١) (يجب أن لا يستخدم للتمثيل التفصيلي لنظام منتج)
- حقل بيانات لمحتويات العملية (٤/٦/١/١) (تستخدم عندما توثق العملية كتجميع لعمليات موثقة منفصلة) معبرا عنها كما يلي :

* عدد غير محدد من حقول البيانات لوصف العمليات المتضمنة (١/٤/٦/١/١)

* عدد غير محدد من حقول البيانات لتدفقات المنتج الوسيطة (٢/٤/٦/١/١)

ومعبرا عنها كما يلي:

- ١- حقل بيانات واحد من أجل عملية المصدر (١/٢/٤/٦/١/١) الذي يأتي من المنتج الوسيط.
- ٢- حقل بيانات واحد لمصدر المدخل والمخرج (٢/٢/٤/٦/١/١) مع وضع اسم المنتج الوسيط في عملية المصدر .
- ٣- حقل بيانات واحد لغرض المدخل والمخرج (٣/٢/٤/٦/١/١) مع وضع اسم المنتج الوسيط عند العملية النهائية.

٤- حقل بيانات واحد لعملية الغرض (٤/٢/٤/٦/١/١) ، والذي يذهب إليه المنتج الوسيط.

- حقل بيانات واحد لوصف ظروف التشغيل (٥/٦/١/١)

- مجموعة واحدة من حقول البيانات للنموذج الرياضي (٦/٦/١/١) معبرا عنه على النحو التالي:
- * عدد غير محدد من حقول البيانات للمعادلة (١/٦/٦/١/١)

* عدد غير محدد من حقول البيانات لاسم المتغير (٢/٦/٦/١/١)

* عدد غير محدد من حقول البيانات لقيمة المتغير (٣/٦/٦/١/١)

ز - مجموعة واحدة من حقول البيانات لمدى الزمن المستغرق (٧/١/١) (معلمات مستخدمة لوصف تعطية الوقت المتعلق بالبيانات ISO 14041/1998-5-3-6) والمعبر عنها بما يلي :

- حقل بيانات واحد لتاريخ البداية (١/٧/١/١).

- حقل بيانات واحد لتاريخ النهاية (٢/٧/١/١).

- حقل بيانات واحد لوصف انتهاء الوقت (٣/٧/١/١).

ح - مجموعة واحدة من حقول البيانات صالحة جغرافيا (٨/١/١) مثل المعلومات المستخدمة لوصف التعطية الجغرافية للبيانات (ISO 14041/1998-5-3-6) معبرا عنها بما يلي :

- عدد غير محدد من حقول البيانات لاسم الحيز (١/٨/١/١ ، و التسمية ٣/٧)

- حقل بيانات واحد لوصف الحيز (٢/٨/١/١)

- عدد غير محدد من حقول البيانات للموقع (٣/٨/١/١)

- عدد غير محدد من حقول البيانات لمرجعية نظام المعلومات الجغرافية (GIS) (٤/٨/١/١ ، و التسمية ٣/٧) .

ط - مجموعة واحدة من حقول البيانات لاكتساب البيانات التي تم الحصول عليها (٩/١/١) مع المعلومات المستخدمة لوصف التعطية التكنولوجية للبيانات (ISO 14041/1998-5.3.6) معبرا عنها بما يلي :