NORME INTERNATIONALE

ISO 13567-1

Première édition
1998-03-01

Documentation technique de produits — Organisation et dénomination des couches de CAO —

Partie 1:
Vue d'ensemble et principes

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Technical product documentation — Organization and naming of layers for CAD —

Part 1: Overview and principles

ISO 13567-1:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2033d4d4-43f4-41bb-9a82-b4c2be44b0c6/iso-13567-1-1998

Numéro de référence
ISO 13567-1:1998( )

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 13567-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 10, *Dessins techniques, définition de produits et documentation y relative*, sous-comité SC 8, *Documentation de construction*.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

L'ISO 13567 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Documentation technique de produits — Organisation et dénomination des couches de CAO*:

— *Partie 1: Vue d'ensemble et principes*

ISO 13567-1:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/3a93d1d4-43fb-41b1-a9a8-b4c2be44b0c6/iso-13567-1-1998

— *Partie 2: Concepts, format et codes utilisés dans la documentation pour la construction*

— *Partie 3:* [à l'étude]

L'annexe A de la présente partie de l'ISO 13567 est donnée uniquement à titre d'information.

© ISO 1998

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse
Internet central@iso.ch
X.400 c=ch; a=400net; p=iso; o=isocs; s=central

Imprimé en Suisse

Introduction

L'ISO 13567 est constituée de trois parties ayant trait à l'organisation et à la dénomination de couches de CAO. L'ISO 13567-1 a un domaine d'application général, tandis que l'ISO 13567-2 et l'ISO 13567-3 (à l'étude) sont applicables aux projets de construction.

L'objet de l'ISO 13567 est d'établir une base commune internationale pour l'organisation des données dans les systèmes de CAO qui couvre la structuration des données en couches.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 13567-1:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2033d4d4-43f4-41bb-9a82-b4c2be44b0c6/iso-13567-1-1998

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13567-1:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2033d4d4-43f4-41bb-9a82-b4c2be44b0c6/iso-13567-1-1998

Documentation technique de produits — Organisation et dénomination des couches de CAO —

Partie 1:
Vue d'ensemble et principes

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 13567 établit les principes généraux de la structuration en couches au sein des fichers de CAO. Les couches sont utilisées dans le but de contrôler la visibilité, de gérer et de communiquer les données d'un fichier de CAO. Les noms des couches sont utilisés pour représenter cette structure.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Ces recommandations sont applicables à toutes les parties impliquées dans la préparation et l'utilisation de documentation technique sur ordinateur. Bien que ces recommandations soient essentiellement destinées aux utilisateurs, les développeurs de système de CAO sont supposés fournir des outils logiciels capables d'implanter et de supporter la présente partie de l'ISO 13567. Une autre utilisation importante est la structuration des données dans des bibliothèques de composants produites par des tiers.

ISO 13567-1:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2033d4d4-43f4-41bb-9a82-b4c2be44b0c6/iso-13567-1-1998

2 Référence normative

La norme suivante contient des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de l'ISO 13567. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente partie de l'ISO 13567 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 10303-201:1994, *Systèmes d'automatisation industrielle et intégration — Représentation et échange de données de produits — Partie 201: Protocole d'application: dessin technique explicite.*

3 Définitions

Pour les besoins de la présente partie de l'ISO 13567, les définitions relatives aux avant-projets données dans l'ISO 10303-201 et les définitions suivantes s'appliquent.

3.1 couche: Attribut organisationnel des entités dans un fichier de données CAO, utilisé pour séparer les données de façon à pouvoir les gérer et les communiquer, et contrôler leur lisibilité sur l'écran de l'ordinateur et sur les dessins réalisés.

NOTE — Dans les systèmes de CAO, des synonymes du mot «couche» sont utilisés, par exemple «niveau».

3.2 modèle de CAO: Fichier(s) de données CAO structuré(s) par couche et organisé(s) suivant les parties physiques des objets représentés (par exemple un bâtiment ou un dispositif mécanique).

NOTE — Les modèles peuvent être bidimensionnels ou tridimensionnels, et ils peuvent inclure des données graphiques et des données non graphiques associées aux objets.

3.3 dessin de CAO: Représentation sur le papier ou sur l'écran de parties sélectionnées d'un modèle de CAO.

3.4 tracé: Sortie d'un dessin d'ordinateur sur papier ou film à l'aide d'un traceur.

3.5 fichier de référence: Fichier de CAO qui peut être affiché et imprimé avec des informations en provenance d'un autre fichier qui peut lui, être stocké et mis à jour, et ce indépendamment du premier fichier.

NOTE — Une utilisation typique est un dessin de CAO qui consiste en un fichier par dessin et utilisant le modèle de CAO comme fichier de référence. La vue sur le modèle dans chaque dessin où il est référencé peut alors être mise à jour automatiquement.

3.6 caractère de remplacement: Utilisation d'un caractère spécial pour remplacer tout caractère, ou groupe de caractères, dans une comparaison de chaînes de caractères.

4 Généralités

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Lorsque les données sont transférées entre différents systèmes, entreprises et pays, leur structure doit être comprise dans le but de définir les responsabilités pour certaines parties de données, de sélectionner parmi elles celles qui conviennent aux besoins des différents spécialistes et de les gérer.

ISO 13567-1:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2033d4d4-43f4-41bb-9a82-b462be44b0c0/iso-13567-1-1998

La décomposition par couche est la technique la plus communément utilisée pour la réalisation d'une telle organisation des données CAO. Chaque primitive graphique ou ensemble de primitives graphiques dans un modèle de CAO est affectée à une couche. Chaque couche est dotée d'un nom unique, que ce soit de simples numéros ou des codes mnémotechniques relativement longs, et ces couches peuvent être sélectivement visualisées sur les écrans ou tracées sur papier.

Une option plus sophistiquée permet en outre la séparation de l'information dans un modèle de CAO, dans différents fichiers qui sont combinés entre eux parallèlement à l'utilisation de la décomposition en couches, c'est-à-dire technique des fichiers de références.

Les techniques de classification des données basées sur les bases de données distribuées, la programmation orientée objet, la modélisation de données, etc., seront de plus en plus utilisées à l'avenir. Les mêmes principes fondamentaux pour l'organisation des informations s'appliquent aussi à ces techniques.

5 Principes fondamentaux

5.1 Convention organisationnelle

Le principe d'une organisation par couches est basé sur une séparation claire entre l'organisation logique de l'information (niveau conceptuel) et la façon avec laquelle cette information est codée dans des systèmes de CAO particuliers (niveau interne). Ceci est un principe fondamental de conception des bases de données. L'accent est mis en priorité sur la définition d'une organisation claire de l'information qui remplit les spécifications fonctionnelles des utilisateurs de cette information. Les possibilités liées au codage de cette information utilisant une technologie actuelle (c'est-à-dire nombre restrictif de couches ou de caractères utilisés dans les noms de couches pour certains systèmes) n'ont pas déterminé la structure de l'ISO 13567.

NOTE — La visibilité sur le dessin peut être contrôlée par des vues et des couches. Le dessin peut également comporter des graphiques additionnels, comme des bordures, des blocs de titres et des légendes. Les dessins de CAO peuvent également être produits indépendamment d'un modèle sous-jacent de CAO (approche orientée dessin par opposition à approche orientée modèle).

5.2 Convention de format du nom de couche

Un deuxième principe majeur est basé sur les nombreuses méthodes de classification des informations indépendamment les unes des autres de façon qu'elles puissent être utilisées en les combinant (principe souvent appelé «classification par facettes»). Afin de réaliser cela, les informations de natures différentes sont placées dans différentes parties du nom de couche. L'un des bénéfices de cette approche, est qu'elle sépare les informations dans un fichier de CAO relativement aux différents besoins des utilisateurs terminaux de l'information.

5.3 Convention de code

Un troisième principe est l'utilisation des tables de classification internationales ou nationales existantes à chaque fois que cela est approprié. L'ISO 13567 ne contient pas de codes réservés quand ce type de tables existe.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 13567-1:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2033d4d4-43f4-41bb-9a82-b4c2be44b0c6/iso-13567-1-1998

 © ISO

Annexe A
(informative)

Bibliographie

[1] ISO 5455:1979, *Dessins techniques — Échelles*.

[2] ISO/TR 10127:1990, *Conception assistée par ordinateur (CAO) — L'ordinateur comme outil de préparation des dessins de construction*.

[3] ISO 10209-1:1992, *Documentation technique de produits — Vocabulaire — Partie 1: Termes relatifs aux dessins techniques: généralités et types de dessins*.

[4] ISO 11442-1:1993, *Documentation technique de produits — Gestion des informations techniques assistée par ordinateur — Partie 1: Exigences de sécurité*.

[5] ISO 11442-2:1993, *Documentation technique de produits — Gestion des informations techniques assistée par ordinateur — Partie 2: Documentation originale*.

[6] ISO 11442:-3:1993, *Documentation technique de produits — Gestion des informations techniques assistée par ordinateur — Partie 3: Phases du processus de conception de produits*.

[7] ISO 11442-4:1993, *Documentation technique de produits — Gestion des informations techniques assistée par ordinateur — Partie 4: Gestion de documents et systèmes de recherche documentaire*.

[8] ISO 13567-2:1998, *Documentation technique de produits — Organisation et dénomination des couches de CAO — Partie 2: Concepts, format et codes utilisés dans la documentation pour la construction*.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 13567-1:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2055d4d4-451f-416b-9a82-b4c2be44b0c6/iso-13567-1-1998

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 13567-1:1998
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/2033d4d4-43f4-41bb-9a82-b4c2be44b0c6/iso-13567-1-1998