
International Standard Norme internationale



2382/15

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Data processing — Vocabulary — Part 15: Programming languages

First edition — 1985-11-01

Traitement de l'information — Vocabulaire — Partie 15: Langages de programmation

Première édition — 1985-11-01

UDC/CDU 681.3 : 001.4

Ref. No./Réf. n° : ISO 2382/15-1985 (E/F)

Descriptors : data processing, programming languages, vocabulary. / **Descripteurs** : traitement de l'information, langages de programmation, vocabulaire.



Documents

Document Sharing Hub

Price based on 17 pages/Prix basé sur 17 pages

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council. They are approved in accordance with ISO procedures requiring at least 75 % approval by the member bodies voting.

International Standard ISO 2382/15 was prepared by Technical Committee ISO/TC 97, *Information processing systems*.

Users should note that all International Standards undergo revision from time to time and that any reference made herein to any other International Standard implies its latest edition, unless otherwise stated.

© International Organization for Standardization, 1985 •

Printed in Switzerland

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 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.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 2382/15 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 97, *Systèmes de traitement de l'information*.

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que toutes les Normes internationales sont de temps en temps soumises à révision et que toute référence faite à une autre Norme internationale dans le présent document implique qu'il s'agit, sauf indication contraire, de la dernière édition.

© Organisation internationale de normalisation, 1985 •

Imprimé en Suisse

Contents

Page

0	Introduction	1
---	--------------------	---

Section one: General

1	Scope and field of application	2
2	Principles and rules followed	
2.1	Definition of an entry	2
2.2	Organization of an entry	2
2.3	Classification of entries	3
2.4	Selection of terms and wording of definitions	3
2.5	Multiple meanings	3
2.6	Abbreviations	3
2.7	Use of parentheses	4
2.8	Use of brackets	4
2.9	Use of terms printed in italic typeface in definitions and use of asterisk ..	4
2.10	Spelling	4
2.11	Organization of the alphabetical index	4

Section two: Terms and definitions

15	Programming languages	
15.01	General objects	5
15.02	General properties and mechanisms	6
15.03	Data objects	8
15.04	Properties and mechanisms related to data objects	9
15.05	Processing objects	11
15.06	Properties and mechanisms related to processing objects	11

Alphabetical indexes

English	14
French	16

Sommaire

Page

0	Introduction	1
---	--------------------	---

Section un : Généralités

1	Objet et domaine d'application	2
---	--------------------------------------	---

2 Principes d'établissement et règles suivies

2.1	Définition de l'article	2
-----	-------------------------------	---

2.2	Constitution d'un article	2
-----	---------------------------------	---

2.3	Classification des articles	3
-----	-----------------------------------	---

2.4	Choix des termes et des définitions	3
-----	---	---

2.5	Pluralité de sens ou polysémie	3
-----	--------------------------------------	---

2.6	Abréviations	3
-----	--------------------	---

2.7	Emploi des parenthèses	4
-----	------------------------------	---

2.8	Emploi des crochets	4
-----	---------------------------	---

2.9	Emploi dans les définitions de termes imprimés en caractères italiques et de l'astérisque	4
-----	--	---

2.10	Mode d'écriture et orthographe	4
------	--------------------------------------	---

2.11	Constitution de l'index alphabétique	4
------	--	---

Section deux : Termes et définitions

15 Langages de l'information

15.01	Objets généraux des langages de programmation	5
-------	---	---

15.02	Propriétés et procédés généraux	6
-------	---------------------------------------	---

15.03	Objets représentant des données	8
-------	---------------------------------------	---

15.04	Propriétés et procédés relatifs aux objets représentant des données ...	9
-------	---	---

15.05	Objets représentant des traitements	11
-------	---	----

15.06	Propriétés et procédés relatifs aux objets représentant des traitements	11
-------	---	----

Index alphabétiques

Anglais	14
---------------	----

Français	16
----------------	----

Data processing — Vocabulary — Part 15: Programming languages

0 Introduction

Data processing gives rise to numerous international exchanges of both intellectual and material nature. These exchanges often become difficult, either because of the great variety of terms used in various fields or languages to express the same concept, or because of the absence or imprecision of the definitions of useful concepts.

To avoid misunderstandings and to facilitate such exchanges, it is essential to clarify the concepts, to select terms to be used in various languages or in various countries to express the same concept and to establish definitions providing satisfactory equivalents for the various terms in different languages.

ISO 2382 was initially based mainly on the usage to be found in the *Vocabulary of Information Processing*, established and published by the International Federation for Information Processing and the International Computation Centre, and in the *USA Standard Vocabulary for Information Processing* and its revised edition, established and published by the American National Standards Institute (formerly known as the American Standards Association). Published and draft International Standards relating to data processing and documentation from other international organizations (such as the International Telecommunication Union and the International Electrotechnical Commission) together with published and draft national standards have been considered.

The purpose of ISO 2382 is to provide definitions that are rigorous, uncomplicated and which can be understood by all concerned. The scope of each concept defined has been chosen to provide a definition that is suitable for general application. In those circumstances where a restricted application is concerned, the definition may need to be more specific.

However, while it is possible to maintain the self-consistency of individual parts, the reader is warned that the dynamics of language and the problems associated with the standardization and maintenance of vocabularies may introduce duplications and inconsistencies between parts.

Traitement des données — Vocabulaire — Partie 15: Langues de programmation

0 Introduction

Le traitement des données est à l'origine de multiples échanges intellectuels et matériels sur le plan international. Ceux-ci souffrent souvent des difficultés provoquées par la diversité des termes utilisés pour exprimer la même notion dans des langues ou dans des domaines différents, ou encore de l'absence ou de l'imprécision des définitions pour les notions les plus utiles.

Pour éviter des malentendus et faciliter de tels échanges, il paraît essentiel de préciser les notions, de choisir les termes à employer dans les différentes langues et dans les divers pays pour exprimer la même notion, et d'établir pour ces termes des définitions équivalentes dans chaque langue.

L'ISO 2382 a été basée à l'origine principalement sur l'usage tel qu'il a été relevé d'une part dans le *Vocabulary of Information Processing* établi et publié par l'International Federation for Information Processing et le Centre International de Calcul et d'autre part dans le *USA Standard Vocabulary for Information Processing* dans son édition révisée établie et publiée par l'American National Standards Institute (connu auparavant sous l'appellation d'American Standards Association). Les Normes internationales publiées ou au stade de projets concernant le traitement de l'information et la documentation émanant d'autres organisations internationales (telles que l'Union internationale des télécommunications et la Commission électrotechnique internationale).

Le but de l'ISO 2382 est de procurer des définitions rigoureuses, simples et compréhensibles par tous les intéressés. La portée de chaque notion a été choisie de façon que sa définition puisse avoir la valeur la plus générale. Toutefois il est parfois nécessaire de restreindre une notion à un domaine plus étroit, et de lui donner alors une définition plus spécifique.

D'autre part, si l'on peut assurer la cohérence interne de chaque partie prise individuellement, la cohérence des diverses parties entre elles est plus difficile à atteindre. Le lecteur ne doit pas s'en étonner: la dynamique des langues et les problèmes de l'établissement et de la révision des normes de vocabulaires peuvent être à l'origine de quelques répétitions ou contradictions entre des parties qui ne sont pas toutes préparées et publiées simultanément.

Section one: General

1 Scope and field of application

ISO 2382 is intended to facilitate international communication in data processing. It presents, in two languages, terms and definitions of selected concepts relevant to the field of data processing and identifies relationships between the entries.

In order to facilitate their translation into other languages, the definitions are drafted so as to avoid, as far as possible, any peculiarity attached to a language.

ISO 2382 deals with the main areas of data processing, including the principal processes and types of equipment used, the organization and the representation of data, the programming and operation of computers, peripheral equipment and data communication as well as particular applications.

This part of ISO 2382 (which will comprise some twenty-five parts) deals with programming language concepts that are most commonly used in the data processing community.

2 Principles and rules followed

2.1 Definition of an entry

Section two comprises a number of entries. Each entry consists of a set of essential elements that includes an index number, one term or several synonymous terms, and a phrase defining one concept. In addition, an entry may include examples, notes or illustrations to facilitate understanding of the concept.

Occasionally, the same term may be defined in different entries, or two or more concepts may be covered by one entry, as described in 2.5 and 2.8 respectively.

Other terms such as **vocabulary**, **concept**, **term** and **definition**, are used in this International Standard with the meaning defined in ISO/R 1087, *Vocabulary of terminology*.

2.2 Organization of an entry

Each entry contains the essential elements defined in 2.1 and, if necessary, additional elements. The entry may contain the following elements in the following order:

- a) an index number (common for all languages in which this International Standard is published);

Section un: Généralités

1 Objet et domaine d'application

L'ISO 2382 a pour objet de faciliter les échanges internationaux dans cette technique et ses applications. À cet effet, elle présente un ensemble bilingue de termes et de définitions ayant trait à des notions choisies dans ce domaine, et définit les relations pouvant exister entre les différentes notions.

Les définitions ont été établies de manière à éviter les particularismes propres à une langue donnée, en vue de faciliter leur transposition dans les langues autres que celles ayant servi à la rédaction initiale.

L'ISO 2382 traite des principaux domaines du traitement des données, des principaux procédés et types de machines employés, de l'organisation et de la représentation des données, de la programmation et de l'exploitation des ordinateurs, des dispositifs périphériques et du transfert des données, ainsi que de certaines applications particulières.

La présente partie de l'ISO 2382, qui en comprendra environ vingt-cinq, définit les termes des langages de programmation qui sont le plus couramment utilisés parmi les informaticiens.

2 Principes d'établissement et règles suivies

2.1 Définition de l'article

La section deux est composée d'un certain nombre d'articles. Chaque article est composé d'un ensemble d'éléments essentiels comprenant le numéro de référence, le terme ou plusieurs termes synonymes et la définition d'une notion couverte par ces termes. Cet ensemble peut être complété par des exemples, des notes, des schémas ou des tableaux destinés à faciliter la compréhension de la notion.

Parfois, le même terme peut être défini dans des articles différents, ou bien deux notions ou davantage peuvent être couvertes par un seul article; voir respectivement en 2.5 et 2.8.

D'autres termes tels que **vocabulaire**, **notion**, **terme**, **définition** sont employés dans la présente Norme internationale avec le sens qui leur est donné dans l'ISO/R 1087, *Vocabulaire de la terminologie*.

2.2 Constitution d'un article

Chaque article contient les éléments essentiels définis en 2.1 et, si nécessaire, des éléments supplémentaires. L'article peut donc comprendre dans l'ordre les éléments suivants:

- a) un numéro de référence (le même, quelle que soit la langue de publication de la présente Norme internationale);

- b) the term or the generally preferred term in the language. The absence of a generally accepted term for the concept in the language is indicated by a symbol consisting of five points (.....); a row of dots may be used to indicate, in a term, a word to be chosen in each particular case;
- c) the preferred term in a particular country (identified according to the rules of ISO/R 639, *Symbols for languages, countries and authorities*);
- d) the abbreviation for the term;
- e) permitted synonymous term(s);
- f) the text of the definition (see 2.4);
- g) one or more examples with the heading "Example(s)";
- h) one or more notes specifying particular cases in the field of application of the concepts, with the heading "NOTE(S)";
- j) a picture, a diagram, or a table.

2.3 Classification of entries

A two-digit serial number is assigned to each part of this International Standard beginning with **01** for "**fundamental terms**".

The entries are classified in groups to each of which is assigned a four-digit serial number. The first two digits are those of the part of this International Standard.

Each entry is assigned a six-digit index number. The first four digits are those of the part of this International Standard and the group.

In order that versions of this International Standard in various languages may be related, the numbers assigned to parts, groups and entries are the same for all languages.

2.4 Selection of terms and wording of definitions

The selection of terms and the wording of definitions have, as far as possible, followed established usage. When there were contradictions, solutions agreeable to the majority have been sought.

2.5 Multiple meanings

When, in one of the working languages, a given term has several meanings, each meaning is given a separate entry in order to facilitate translation into other languages.

2.6 Abbreviations

As indicated in 2.2, abbreviations in current use are given for some terms. Such abbreviations are not used in the texts of the definitions, examples or notes.

b) le terme ou le terme préféré en général dans la langue. L'absence dans une langue, de terme consacré ou à conseiller pour exprimer une notion est indiquée par un symbole consistant en cinq points de suspension (.....), les points de suspension peuvent être employés pour désigner dans un terme, un mot à choisir dans chaque cas particulier;

c) le terme préféré dans un certain pays (identifié selon les règles de l'ISO/R 639, *Indicatifs de langue, de pays et d'autorité*);

d) l'abréviation pouvant être employée à la place du terme;

e) le termes ou les termes admis comme synonymes;

f) le texte de la définition (voir 2.4);

g) un ou plusieurs exemples, précédés du titre «Exemple(s)»;

h) une ou plusieurs notes précisant le domaine d'application de la notion, précédées du titre «NOTE(S)»;

j) un schéma ou un tableau, pouvant être communs à plusieurs articles.

2.3 Classification des articles

Chaque partie de la présente Norme internationale reçoit un numéro d'ordre à deux chiffres, en commençant par **01** pour le chapitre «**Termes fondamentaux**».

Les articles sont répartis en groupes qui reçoivent chacun un numéro d'ordre à quatre chiffres, les deux premiers chiffres étant ceux du numéro de partie de la présente Norme internationale.

Chaque article est repéré par un numéro de référence à six chiffres, les quatre premiers chiffres étant ceux du numéro de partie de la présente Norme internationale et de groupe.

Les numéros des parties, des groupes et des articles sont les mêmes pour toutes les langues, afin de mettre en évidence les correspondances des versions de la présente Norme internationale.

2.4 Choix des termes et des définitions

Les choix qui ont été faits pour les termes et leurs définitions sont, dans toute la mesure du possible, compatibles avec les usages établis. Lorsque certains usages apparaissent contradictoires, des solutions de compromis ont été retenues.

2.5 Pluralité de sens ou polysémie

Lorsque, dans l'une des langues de travail, un même terme peut prendre plusieurs sens, ces sens sont définis dans des articles différents pour faciliter l'adaptation du vocabulaire dans d'autres langues.

2.6 Abréviations

Comme indiqué en 2.2, des abréviations littérales d'usage courant, au moins en anglais, sont indiquées pour certains termes. De telles abréviations ne sont pas employées dans le corps des définitions, exemples ou notes.