
INTERNATIONAL STANDARD
NORME INTERNATIONALE



2382 / XII

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

Data processing — Vocabulary —
Section 12 : Data media, storage and related equipment

First edition — 1978-07-01

Traitement de l'information — Vocabulaire —
Chapitre 12 : Supports d'information, mémoires et matériels associés

Première édition — 1978-07-01

UDC/CDU 681.3 : 001.4

Ref. No./Réf. n° : ISO 2382/XII-1978 (E/F)

Descriptors : data processing, data processing equipment, data storage devices, vocabulary / **Descripteurs** : traitement de l'information, matériel de traitement de l'information, support de données, vocabulaire.

Price based on 39 pages/Prix basé sur 39 pages

FOREWORD

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards institutes (ISO member bodies). The work of developing International Standards is carried out through ISO technical committees. Every member body interested in a subject for which a technical committee has been set up 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.

International Standard ISO 2382/XII was developed by Technical Committee ISO/TC 97, *Computers and information processing*, and was circulated to the member bodies in December 1976.

It has been approved by the member bodies of the following countries :

Australia	Italy	Spain
Belgium	Japan	Sweden
Brazil	Korea, Rep. of	Switzerland
Canada	Mexico	Turkey
Czechoslovakia	Netherlands	United Kingdom
France	New Zealand	U.S.A.
Germany	Poland	Yugoslavia
Hungary	Romania	
Iran	South Africa, Rep. of	

No member body expressed disapproval of the document.

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 correspondant. 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.

La Norme internationale ISO 2382/XII a été élaborée par le comité technique ISO/TC 97, *Calculateurs et traitement de l'information*, et a été soumise aux comités membres en décembre 1976.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Hongrie	Royaume-Uni
Allemagne	Iran	Suède
Australie	Italie	Suisse
Belgique	Japon	Tchécoslovaquie
Brésil	Mexique	Turquie
Canada	Nouvelle-Zélande	U.S.A.
Corée, Rép. de	Pays-Bas	Yougoslavie
Espagne	Pologne	
France	Roumanie	

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

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 of or the imprecision of useful concepts.

To avoid misunderstandings due to this situation and to facilitate such exchanges, it is advisable 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.

In accordance with the directions given to the ISO Sub-Committee in charge of the Vocabulary, the work on it has been mainly based 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* established, published, and revised by the American National Standards Institute. The Sub-Committee also considered various international documents or drafts issued by ISO Technical Committee 97 and its Sub-Committees and other international organizations (such as the International Telecommunication Union) and national drafts or standards.

The definitions have been drawn up with the objective of achieving a proper balance between precision and simplicity. The main objective of this Vocabulary is to provide definitions that can be understood to have the same meaning by all concerned. It may thus be felt that some definitions are not sufficiently precise, do not include all cases, do not take into account certain exceptions, or are in conflict with established uses in particular fields of application.

In addition, the Vocabulary consists of several sections prepared over a long period of time and it may be that the preparation of the later sections introduces inconsistencies with the earlier ones.

These imperfections will be eliminated as far as possible in later editions. This procedure allows for immediate publication of needed sections and permits an element of flexibility in the preparation of a comprehensive vocabulary in view of the dynamics of language.

* North Holland Publishing Company — AMSTERDAM 1966.

Le traitement de l'information donne lieu à de très nombreux échanges internationaux d'ordre intellectuel ou matériel qui sont souvent rendus difficiles soit par la diversité des termes employés dans différents milieux ou dans différentes langues pour exprimer une même notion, soit par l'absence ou l'imprécision des définitions des notions utiles.

Pour éviter les malentendus ayant leur origine dans le vocabulaire et faciliter les échanges, il convient de procéder à un choix des termes à employer dans les différentes langues ou dans les différents pays pour désigner la même notion, et de rédiger des définitions assurant une équivalence pratiquement satisfaisante entre ces différents termes.

Conformément aux directives reçues par le sous-comité de l'ISO chargé de l'étude du Vocabulaire, les travaux correspondants ont été essentiellement basés sur l'usage codifié dans le *Vocabulaire of information processing** établi et publié par l'International Federation for Information Processing et le Centre international de calcul, et dans le *USA Standard vocabulary for information processing* établi, publié et révisé par l'American National Standards Institute. Le sous-comité s'est appuyé en outre sur différents documents ou projets internationaux issus du comité technique 97 de l'ISO et de ses sous-comités ou d'autres organisations internationales (telles que l'Union internationale des télécommunications), ainsi que sur des normes ou projets nationaux.

Les définitions ont été conçues de façon telle qu'un équilibre raisonnable entre la précision et la simplicité soit atteint. L'objectif principal de ce Vocabulaire est de fournir des définitions qui puissent être reconnues comme ayant le même sens par tout lecteur concerné. Quelques définitions peuvent donc sembler insuffisamment précises, ne pas inclure tous les cas, ne pas tenir compte de certaines exceptions ou être en contradiction avec les usages établis dans des domaines d'application particuliers.

De plus, le Vocabulaire est constitué de plusieurs chapitres dont l'élaboration s'est étalée sur une grande période de temps et la réalisation de nouveaux chapitres peut introduire des incohérences dans les anciens chapitres.

Ces imperfections seront éliminées dans la mesure du possible dans les éditions ultérieures. Cette procédure permet de publier rapidement les chapitres les plus attendus et introduit un élément de souplesse dans la réalisation d'un vocabulaire étendu et devant s'adapter à la dynamique de la langue.

CONTENTS

	Page
1 General	1
1.1 Introduction	1
1.2 Scope	1
1.3 Field of application	1
2 Principles and rules followed	1
2.1 Definition of an entry	1
2.2 Organization of an entry	1
2.3 Classification of entries	1
2.4 Selection of terms and wording of definitions	1
2.5 Multiple meanings	1
2.6 Abbreviations	2
2.7 Use of parentheses	2
2.8 Use of (square) brackets	2
2.9 Use of terms printed in italic typeface in definitions and use of asterisks ..	2
2.10 Spelling	2
2.11 Organization of the alphabetical index	2
3 Terms and definitions	
12 Data media, storage and related equipment	3
12.01 General terms	3
12.02 Data media	4
12.03 Storage	11
12.04 Related equipment	16
12.05 Time and access	22
Figure 1	25
Figure 2	26
4 Alphabetical index	
English	27
French	34

SOMMAIRE

	Page
1 Généralités	1
1.1 Introduction	1
1.2 Objet	1
1.3 Domaine d'application	1
2 Principes d'établissement et règles suivies	1
2.1 Définition de l'article	1
2.2 Constitution d'un article	1
2.3 Classification des articles	1
2.4 Choix des termes et des définitions	1
2.5 Pluralité de sens ou polysémie	1
2.6 Abréviations	2
2.7 Emploi des parenthèses	2
2.8 Emploi des crochets	2
2.9 Emploi dans les définitions de termes écrits en caractères italiques et de l'astérisque	2
2.10 Mode d'écriture et orthographe	2
2.11 Constitution de l'index alphabétique	2
3 Termes et définitions	
12 Supports d'information, mémoires et matériels associés	3
12.01 Termes généraux	3
12.02 Supports d'information	4
12.03 Mémoires	11
12.04 Matériels de mise en œuvre des supports	16
12.05 Accès (durée et mode d'accès)	22
Figure 1	25
Figure 2	26
4 Index alphabétiques	
Anglais	27
Français	34

Data processing – Vocabulary – Section 12 : Data media, storage and related equipment

Traitement de l'information – Vocabulaire – Chapitre 12 : Supports d'information, mémoires et matériels associés

1 GENERAL

1.1 Introduction

This section of the Vocabulary (which will comprise some twenty sections) deals with the most currently used concepts on storage techniques, properties and uses of magnetic or non-magnetic data media and related equipment.

1.2 Scope

The Vocabulary 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.

1.3 Field of application

The Vocabulary deals with the main areas of data processing, including the principal processes and types of equipment used, the representation, organization and presentation of data, the programming and operation of computers, input-output devices and peripheral equipment, as well as particular applications.

2 PRINCIPLES AND RULES FOLLOWED

The sub-clauses under this heading, included in ISO 2382/1, are equally applicable to this section. They are not reproduced here. The corresponding sub-clause headings are the following :

2.1 Definition of an entry

2.2 Organization of an entry

2.3 Classification of entries

2.4 Selection of terms and wording of definitions

2.5 Multiple meanings

1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Introduction

Le présent chapitre du Vocabulaire (qui en comprendra une vingtaine) définit les différentes notions d'usage courant sur les techniques de mises en mémoire, les propriétés et emplois des différents supports de données, magnétiques ou non, et sur les matériels correspondants.

1.2 Objet

Le Vocabulaire a pour objet de faciliter les échanges internationaux dans ce domaine. Il présente un ensemble bilingue de termes et de définitions ayant trait à des notions choisies, et définit les relations pouvant exister entre différentes notions.

Les définitions ont été établies de manière à ne présenter que peu de particularités attachées à une langue donnée, en vue de faciliter leur transposition dans d'autres langues.

1.3 Domaine d'application

Le Vocabulaire traite des principaux domaines du traitement de l'information, des principaux procédés et types de machines employés, de la représentation et de la forme des données, de la programmation et de l'exploitation des ordinateurs, des entrées-sorties et organes périphériques, et de certaines applications.

2 PRINCIPES D'ÉTABLISSEMENT ET RÈGLES SUIVIES

Les textes des paragraphes ci-après, inclus dans l'ISO 2382/1, s'appliquent également au présent chapitre. Ils ne sont pas reproduits ici. Les titres des paragraphes correspondants sont les suivants :

2.1 Définition de l'article

2.2 Constitution d'un article

2.3 Classification des articles

2.4 Choix des termes et des définitions

2.5 Pluralité de sens ou polysémie

2.6 Abbreviations

2.7 Use of parentheses

2.8 Use of (square) brackets

2.9 Use of terms printed in italic typeface in definitions and use of asterisks

2.10 Spelling

2.11 Organization of the alphabetical index

2.6 Abréviations

2.7 Emploi des parenthèses

2.8 Emploi des crochets

2.9 Emploi dans les définitions de termes écrits en caractères italiques et de l'astérisque

2.10 Mode d'écriture et orthographe

2.11 Constitution de l'index alphabétique

3 TERMS AND DEFINITIONS

12 DATA MEDIA, STORAGE, AND RELATED EQUIPMENT

12.01 GENERAL TERMS

12.01.01

storage (device)**store** /GB/**memory** (deprecated)

A *functional unit* into which *data* can be placed, in which they can be retained, and from which they can be retrieved.

12.01.02

1 storage

The action of placing *data* into a *storage device*.

12.01.03

1 to store

To place *data* into a *storage device*.

12.01.04

2 storage

The retention of *data* in a *storage device*.

12.01.05

2 to store

To retain *data* in a *storage device*.

12.01.06

(storage) capacity

The amount of *data* that can be contained in a *storage device* measured in *binary digits*, *bytes*, *characters*, *words* or other units of data.

12.01.07

(storage) location

An area in a *storage device*, usually one that can be explicitly and uniquely specified by means of an *address*.

12.01.08

storage element

A basic unit of a *storage device*.

12.01.09

storage cell

One or more *storage elements* considered as a unit.

3 TERMES ET DÉFINITIONS

12 SUPPORTS D'INFORMATION, MÉMOIRES ET MATÉRIELS ASSOCIÉS

12.01 TERMES GÉNÉRAUX

12.01.01

mémoire

Unité fonctionnelle qui peut recevoir, conserver et restituer des *données*.

12.01.02

mise en mémoire**rangement en mémoire****mémorisation**

Action d'introduire des *données* dans une *mémoire*.

12.01.03

mettre en mémoire**ranger en mémoire****mémoriser**

Introduire des *données* dans une *mémoire*.

12.01.04

stockage

Conservation de *données* dans une *mémoire*.

12.01.05

stocker

Conserver des *données* dans une *mémoire*.

12.01.06

capacité (de mémoire)

Quantité de *données* pouvant être contenue dans une *mémoire* et exprimée en nombres de *chiffres binaires*, de *multipléts*, de *caractères*, de *mots* ou toute autre unité de données.

12.01.07

emplacement (de mémoire)**position (de mémoire)**

Partie de *mémoire* qui peut habituellement être désignée de façon explicite et unique au moyen d'une *adresse*.

12.01.08

élément de mémoire

Unité élémentaire d'une *mémoire*.

12.01.09

cellule de mémoire

Un ou plusieurs *éléments de mémoire* considérés comme une unité.

12.01.10

binary cell

A *storage cell* that can hold one *binary character*.

12.01.11

track

The path or one of the *set* of paths on a *data medium* associated with a single *reading* or *writing* component as the data medium moves past the component.

12.01.12

packing density

The number of *storage cells* per unit length, unit area, or unit volume.

Exemple : The number of bits per millimetre stored on a *track*.

12.01.13

internal storage

internal store /GB/

main storage (deprecated in this sense)

Storage that is accessible by a *computer* without the use of *input-output channels*.

12.01.14

external storage

external store /GB/

backing store /GB/

auxiliary storage (deprecated in this sense)

Storage that is accessible by a *computer* only through *input-output channels*.

12.01.10

cellule binaire (de mémoire)

Cellule de mémoire pouvant contenir un seul *élément binaire*.

12.01.11

piste

Sur un *support d'information*, le chemin ou l'un des chemins, associé à un organe élémentaire de *lecture* ou *d'écriture*, au cours du déplacement du support d'information devant cet organe.

12.01.12

densité d'enregistrement

Nombre de *cellules de mémoire* par unité de longueur, de surface ou de volume.

Exemple : Nombre d'*éléments binaires* rangés par millimètre sur une *piste*.

12.01.13

mémoire interne

Mémoire à laquelle un *ordinateur* peut avoir accès sans intervention de *canaux d'entrée-sortie*.

12.01.14

mémoire externe

Mémoire à laquelle un *ordinateur* ne peut avoir accès que par l'intermédiaire de *canaux d'entrée-sortie*.

12.02 DATA MEDIA

12.02.01

virgin medium

A *data medium* in or on which *data* have never been recorded.

Exemples : Paper that is unmarked; *punch tape* that has no holes.

12.02.02

empty medium

A *data medium* that does not contain *data* other than a frame of reference.

Exemples : A pre-printed form; a tape punched only with *feed holes*; a *magnetic tape* that has been *erased*.

12.02.03

(magnetic) core

A piece of magnetic material, usually toroidal in shape, used for *storage*.

12.02 SUPPORTS D'INFORMATION

12.02.01

support vierge

Support d'information sur lequel aucune *donnée* n'a jamais été enregistrée.

Exemples : Papier sur lequel rien n'est écrit, *bande à perforer* ne comportant aucune perforation.

12.02.02

support vide

Support d'information qui ne contient pas d'autres *données* que des repères de référence.

Exemples : Formulaire pré-imprimé; bande ne comportant que les *perforations d'entraînement*; *bande magnétique* sur laquelle les données ont été effacées.

12.02.03

tore (magnétique)

Pièce de matériau magnétique, généralement toroïdale, employée pour *mettre en mémoire* des *données*.

12.02.04

multi-aperture core
multiple aperture core

A *magnetic core*, usually used for *nondestructive reading*, with two or more holes through which wires may be passed in order to create more than one magnetic path.

12.02.05

(magnetic) drum

A right circular cylinder with a magnetizable surface layer on which *data* can be stored by *magnetic recording*.

12.02.06

(magnetic) disk

A flat circular plate with a magnetizable surface layer on which *data* can be stored by *magnetic recording*.

12.02.07

disk pack

A removable assembly of *magnetic disks*.

12.02.08

flexible disk

diskette

floppy disk (deprecated)

A flexible *magnetic disk* enclosed in a protective container.

12.02.09

(magnetic) tape

A tape with a magnetizable surface layer on which *data* can be stored by *magnetic recording*.

12.02.10

(magnetic tape) cassette

(magnetic tape) cartridge

A container holding *magnetic tape* that can be processed without separating it from the container.

NOTE — Any distinction made between cassettes and cartridges is based on their physical characteristics.

12.02.11

magnetic card

A card with a magnetizable surface layer on which *data* can be stored by *magnetic recording*.

12.02.12

(punch) card

A card into which *hole patterns* can be punched.

12.02.13

(punched) card

A card punched with *hole patterns*.

12.02.04

tore multitrou

tore à plusieurs trous

Tore magnétique, employé habituellement pour la *lecture non destructive*, comportant plusieurs trous à travers lesquels des fils peuvent être introduits afin de créer plusieurs chemins magnétiques.

12.02.05

tambour (magnétique)

Cylindre circulaire droit, recouvert d'une couche aimantable, sur lequel des *données* peuvent être conservées par *enregistrement magnétique*.

12.02.06

disque (magnétique)

Disque plat, recouvert d'une couche aimantable, sur lequel des *données* peuvent être conservées par *enregistrement magnétique*.

12.02.07

pile de disque

dispac

Assemblage amovible de *disques magnétiques*.

12.02.08

disque souple

minidisque

disquette

Disque magnétique souple enfermé dans une pochette de protection.

12.02.09

bande magnétique

Bande, recouverte d'une couche aimantable, sur laquelle des *données* peuvent être conservées par *enregistrement magnétique*.

12.02.10

cassette (de bande magnétique)

cartouche (de bande magnétique)

Boîtier contenant une *bande magnétique* qui peut être traitée sans avoir à être détachée du boîtier.

NOTE — Toute distinction entre cassettes et cartouches est basée sur leurs caractéristiques physiques.

12.02.11

carte magnétique

Carte, recouverte d'une couche aimantable, sur laquelle des *données* peuvent être conservées par *enregistrement magnétique*.

12.02.12

carte (à perforer)

Carte dans laquelle des *configurations de trous* peuvent être perforées.

12.02.13

carte perforée

Carte comportant des *configurations de trous*.