

International Standard Norme internationale



2382/1

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

TC97

mechan. syst.
monitored
IS-001-02

Information

Systems

Data processing — Vocabulary — Part 01: Fundamental terms

Second edition — 1984-10-01

Traitement des données — Vocabulaire — Partie 01: Termes fondamentaux

Deuxième édition — 1984-10-01

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 2382-1:1984

UDC/CDU 681.3:001.4

Ref. No./Réf. n° : ISO 2382/1-1984 (E/F)

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

Price based on 15 pages/Prix basé sur 15 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. Every 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 2382/1 was prepared by Technical Committee ISO/TC 97, *Information processing systems*.

ISO 2382/1 was first published in 1974. This second edition cancels and replaces the first edition, of which it constitutes a technical revision.

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 2382/1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 97, *Systèmes de traitement de l'information*.

La Norme internationale ISO 2382/1 a été pour la première fois publiée en 1974. Cette deuxième édition annule et remplace la première édition dont elle constitue une révision technique.

Contents

	Page
0 Introduction	1
Section one: General	
1 Scope and field of application	2
2 Principles and rules followed	2
2.1 Definition of an entry	2
2.2 Organization of an entry	3
2.3 Classification of entries	3
2.4 Selection of terms and wording of definitions	3
2.5 Multiple meanings	4
2.6 Abbreviations	4
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	5
2.11 Organization of the alphabetical index	5
Section two: Terms and definitions	
01 Fundamental terms	6
01.01 General terms	6
01.02 Information representation	8
01.03 Data processing equipment	8
01.04 Programming	9
01.05 Flowcharting	10
01.06 Applications of data processing	11
Alphabetical indexes	
English	12
French	14

Sommaire

	Page
0 Introduction	1
Section un : Généralités	
1 Objet et domaine d'application	2
2 Principes d'établissement et règles suivies	2
2.1 Définition de l'article	2
2.2 Constitution d'un article	3
2.3 Classification des articles	3
2.4 Choix des termes et des définitions	3
2.5 Pluralité de sens ou polysémie	4
2.6 Abréviations	4
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	5
2.11 Constitution de l'index alphabétique	5
Section deux : Termes et définitions	
01 Termes fondamentaux	6
01.01 Termes généraux	6
01.02 Représentation de l'information	8
01.03 Matériel de traitement des données	8
01.04 Programmation	9
01.05 Organigrammes	10
01.06 Applications du traitement des données	11
Index alphabétiques	
Anglais	12
Français	14

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 2382-1:1984

Data processing — Vocabulary — Part 01: Fundamental terms

Traitement des données — Vocabulaire — Partie 01: Termes fondamentaux

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.

This International Standard 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 this International Standard 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.

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.

La présente Norme internationale 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 la présente Norme internationale 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

This International Standard 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.

This International Standard 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, peripheral equipment and data communication as well as particular applications.

This part of ISO 2382 (which will comprise some twenty parts) deals with the most basic concepts on which are based the further specialized parts in various fields as well as the essential terms that are most commonly used in the data processing community.

In the revision of part 01, a number of entries have been removed. Some of these were found to be self-explanatory and thus unnecessary, such as "self organizing computer program". Others were found to be common language words, such as "setup" and others were deleted as obsolete being only of historical interest, such as "Electronic Data Processing, EDP".

Further terms were taken out in order to be incorporated in other parts of this International Standard, such as "differential analyzer" which is intended to be incorporated in part 19 "Analog computing". With this reorganization of this International Standard, part 01 will be more homogeneous.

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*.

Section un : Généralités

1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale 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.

La présente Norme internationale traite des principaux domaines du traitement des données, 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 dispositifs périphériques, de la télé-informatique ainsi que de certaines applications particulières.

La présente partie de l'ISO 2382 (qui en comprendra une vingtaine) définit les concepts les plus fondamentaux sur lesquels sont basés les parties suivantes plus spécialisées dans différents domaines, ainsi que les termes essentiels qui sont le plus couramment utilisés parmi les informaticiens.

Dans cette révision de la partie 01, un certain nombre d'articles ont été supprimés. Quelques-uns étaient évidents, et par conséquent inutiles, tels que «calculateur auto-organisateur», d'autres faisaient partie du langage usuel, tels que «montage». D'autres encore tombés en désuétude, n'avaient plus qu'un intérêt historique, ainsi ont disparu des articles tels que «traitement électronique de l'information».

Enfin, beaucoup de termes ont été retirés en vue de leur introduction dans d'autres parties de la présente Norme internationale, par exemple, «calculateur analogique différentiel» qui doit être incorporé dans la partie 19 «Calcul analogique». Grâce à cette réorganisation de la présente Norme internationale, la partie 01 devrait être plus homogène.

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 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);
- 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 being those of the part of this International Standard.

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

In order that versions of this International Standard in various languages are 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.

2.2 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) 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 terme 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 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.

2.7 Use of parentheses

In some terms, a word or words printed in bold typeface are placed between parentheses. These words are part of the complete term, but they may be omitted when use of the abridged term in a technical context does not introduce ambiguity. In the text of another definition, example, or note in this International Standard, such a term is used only in its complete form.

In some entries, the terms are followed by words in parentheses in normal typeface. These words are not a part of the term but indicate directives for the use of the term; its particular field of application, or its grammatical form.

2.8 Use of brackets

When several closely related terms can be defined by texts that differ only in a few words, the terms and their definitions are grouped in a single entry. The words to be substituted in order to obtain the different meanings are placed in brackets, i.e. [], in the same order in the term and in the definition. In order to avoid uncertainty regarding the words to be substituted, the last word that according to the above rule could be placed in front of the opening bracket is, wherever possible, placed inside the bracket and repeated for each alternative.

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

A term printed in italic typeface in a definition, an example, or a note is defined in another entry in this International Standard, which may be in another part. However, the term is printed in italic typeface only the first time it occurs in each entry.

Italic typeface is also used for other grammatical forms of a term, for example, plurals of nouns and participles of verbs.

The basic forms of all terms printed in italic typeface are listed in the index at the end of the part (see 2.11).

An asterisk is used to separate terms printed in italic typeface when two such terms are referred to in separate entries and directly follow each other (or are separated only by a punctuation sign).

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.

2.7 Emploi des parenthèses

Dans certains termes, un ou plusieurs mots imprimés en caractères gras sont placés entre parenthèses. Ces mots font partie intégrante du terme complet, mais peuvent être omis lorsque le terme ainsi abrégé peut être employé dans un contexte technique déterminé sans que cette omission introduise d'ambiguïté. Un tel terme n'est employé dans le texte d'une autre définition, d'un exemple ou d'une note, dans la présente Norme internationale, que sous sa forme complète.

Dans certains articles, les termes définis sont suivis par des expressions imprimées en caractères normaux et placées entre parenthèses. Ces expressions ne font pas partie du terme mais indiquent des prescriptions d'emploi, précisent un domaine d'application particulier ou indiquent une forme grammaticale.

2.8 Emploi des crochets

Lorsque plusieurs termes étroitement apparentés peuvent être définis par des textes presque identiques, à quelques mots près, les termes et leurs définitions ont été groupés en un seul article. Les mots à substituer à ceux qui les précèdent pour obtenir les différents sens sont placés entre crochets (c'est-à-dire []) dans le même ordre dans le terme et dans la définition. En vue d'éviter toute incertitude sur les mots à remplacer, le dernier mot qui, suivant la règle ci-dessus pourrait être placé devant le crochet d'ouverture, est placé, si possible, à l'intérieur des crochets et répété à chaque occasion.

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

Dans le texte d'une définition, d'un exemple ou d'une note, tout terme imprimé en caractères italiques a le sens défini dans un autre article de la présente Norme internationale, qui peut se trouver dans une autre partie. Cependant le terme est imprimé en caractères italiques uniquement la première fois qu'il apparaît dans chaque article.

Les caractères italiques sont également utilisés pour les autres formes grammaticales du terme, par exemple, les noms au pluriel et les verbes au participe.

La liste des formes de base de tous les termes imprimés en caractères italiques est fournie dans l'index à la fin de la partie (voir 2.11).

L'astérisque sert à séparer les termes imprimés en caractères italiques quand deux termes se rapportent à des articles séparés et se suivent directement (ou bien sont séparés simplement par un signe de ponctuation).

Words or terms that are printed in normal typeface are to be understood as defined in current dictionaries or authoritative technical vocabularies.

2.10 Spelling

In the English language version of this International Standard, terms, definitions, examples, and notes are given in the spelling preferred in the USA. Other correct spellings may be used without violating this International Standard.

2.11 Organization of the alphabetical index

For each language used, an alphabetical index is provided at the end of each part. The index includes all terms defined in the part. Multiple-word terms appear in alphabetical order under each of their key words.

Les mots ou termes imprimés en caractères normaux doivent être compris dans le sens qui leur est donné dans les dictionnaires courants ou vocabulaires techniques faisant autorité.

2.10 Mode d'écriture et orthographe

Dans la version anglaise de la présente Norme internationale, les termes, définitions, exemples et notes sont écrits suivant l'orthographe prévalant aux États-Unis. D'autres orthographes correctes peuvent être utilisées sans violer la présente Norme internationale.

2.11 Constitution de l'index alphabétique

Pour chaque langue de travail, un index alphabétique est fourni à la fin de chaque partie. L'index comprend tous les termes définis dans la partie. Les termes composés de plusieurs mots sont répertoriés alphabétiquement suivant chacun des mots constituants caractéristiques « (mots clés) ».

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 2382/1-1984

Section two : Terms and definitions

01 Fundamental terms

01.01 General terms

01.01.01

data

A representation of facts, concepts, or instructions in a formalized manner suitable for communication, interpretation, or *processing* by human beings or by *automatic* means.

01.01.02

information (in data processing and office machines)

The meaning that is currently assigned to *data* by means of the conventions applied to that data.

01.01.03

(data) processing

DP (abbreviation)

information processing

The systematic performance of *operations* upon *data*.

Examples: Handling, *merging*, *sorting*, computing, *assembling*, *compiling*.

NOTE — Data processing may be performed by human beings or *automatic* means; in the latter case, it is often referred to as "automatic data processing" or "ADP".

01.01.04

automatic

Pertaining to a *process* or device that, under specified conditions, functions without human intervention.

01.01.05

to automate

To convert a *process* or equipment to *automatic* operation.

01.01.06

to computerize

To *automate* by means of *computers*.

01.01.07

automation

The implementation of *processes* by *automatic* means.

01.01.08

computerization

Automation by means of *computers*.

01.01.09

computer science

The branch of science and technology that is concerned with methods and techniques relating to *data processing* performed by *automatic* means.

Section deux : Termes et définitions

01 Termes fondamentaux

01.01 Termes généraux

01.01.01

donnée

Fait, notion ou instruction représenté sous une forme conventionnelle convenant à la communication, à l'interprétation ou au *traitement* par des moyens humains ou *automatiques*.

01.01.02

information (en traitement des données et machines de bureau)

Signification attribuée à des *données* à l'aide des conventions s'appliquant à ces données.

01.01.03

traitement des données

traitement de l'information

Déroulement systématique d'*opérations* sur des données.

Exemples: Manipulation, *fusion*, *tri*, calcul, *assemblage*, *compilation*.

NOTE — Le traitement des données peut être le fait de l'homme, mais aussi de dispositifs *automatiques*, auquel cas on parle de « traitement automatique des données ».

01.01.04

automatique (adjectif)

Qui, dans des conditions déterminées, fonctionne ou se déroule sans intervention humaine.

01.01.05

automatiser

Transformer un *processus* ou une installation en vue de les rendre *automatiques*.

01.01.06

informatiser

Automatiser au moyen d'*ordinateurs*.

01.01.07

automatisation

Mise en œuvre de moyens *automatiques* pour la réalisation d'un *processus*.

01.01.08

informatisation

Automatisation au moyen d'*ordinateurs*.

NOTE — En français, la notion d'informatisation appliquée à une institution implique des modifications de ses structures.

01.01.09

informatique

Ensemble des disciplines scientifiques et des techniques spécifiquement applicables au *traitement des données* effectué par des moyens *automatiques*.

01.01.10**data processing system****computer system****computing system**

A system, including computing equipment and associated personnel, that performs *input*, *processing*, *storage*, *output*, and control functions to accomplish a sequence of operations on *data*.

NOTES

1 In the English usage, "data processing system" is a preferred term for those systems which include personnel.

2 A data processing system usually consists of one or more *computers* and associated *software*, that uses common *storage* for all or part of a *program* and also for all or part of the *data* necessary for the *execution* of the program; *executes* user-written or user-designated programs; performs user-designated data manipulation, including *arithmetic operations* and *logic operations*; and that can execute programs that modify themselves during their execution.

01.01.11**process**

A course of events defined by its purpose or by its effect, achieved under given conditions.

01.01.12**programming language**

An *artificial language* designed to generate or to express *programs*.

01.01.13**configuration**

The arrangement of a *computer system* or network as defined by the nature, number, the interconnection, and chief characteristics of its *functional units*.

NOTE — This term may refer to a *hardware* configuration or a *software* configuration.

01.01.14**block diagram**

A diagram of a system, a *computer*, or a device in which the principal parts are represented by suitably annotated geometrical figures to show both the basic functions of the parts and their relationships.

01.01.15**synchronous**

Pertaining to two or more *processes* that depend upon the occurrence of events common to the processes.

01.01.16**hard copy**

A *document* that can be read without magnification or other technical aids and that is usually portable.

NOTE — Hard copies are commonly used to reproduce the *image* displayed.

01.01.10**système informatique****système de traitement des données**

Système comportant du matériel informatique et le personnel associé, et remplissant des fonctions d'*entrée*, de *traitement*, de *mémorisation*, de *sortie* et de commande pour effectuer une suite d'opérations portant sur des *données*.

NOTE — Un système informatique comporte en général au moins un *ordinateur* et du *logiciel* correspondant et utilise une mémoire commune pour y ranger la totalité ou une partie d'un programme ainsi que des *données* nécessaires à l'*exécution* du *programme*; *exécute* des programmes écrits ou demandés par l'utilisateur; exécute des manipulations de données demandées par l'utilisateur et notamment des *opérations arithmétiques* et des *opérations logiques*; peut exécuter des programmes se modifiant en cours d'exécution.

01.01.11**processus**

Suite prédéterminée d'événements définie par son objet ou par son effet, se déroulant dans des conditions données.

01.01.12**langage de programmation**

Langage artificiel conçu pour la génération ou l'expression de *programmes*.

01.01.13**configuration**

Composition d'un réseau ou d'un *système informatique* précisée par la nature, le nombre, les interconnexions, et les caractéristiques essentielles de ses *unités fonctionnelles*.

NOTE — Ce terme s'applique tant à la configuration du *matériel* qu'à celle du *logiciel*.

01.01.14**schéma fonctionnel**

Schéma d'un système, d'un *ordinateur* ou d'un appareil dont les parties principales sont représentées à l'aide de figures géométriques annotées de manière à indiquer leurs fonctions essentielles respectives.

01.01.15**synchrone**

Qualifie plusieurs *processus* utilisant comme référence la réalisation d'événements spécifiques communs aux processus.

01.01.16**copie papier****tirage**

Document lisible sans agrandissement ou autre opération technique et que l'on peut emporter avec soi.

NOTE — La copie papier sert normalement à reproduire une *image* affichée sur un écran.

01.02 Information representation

01.02.01

data medium

The material in or on which *data* may be recorded.

01.02.02

signal

A variation of a physical quantity used to convey *data*.

01.02.03

discrete

Pertaining to *data* that consist of distinct elements such as *characters*, or to physical quantities having distinctly recognizable values.

01.02.04

numeric

numerical

Pertaining to *data* that consist of *numerals*.

01.02.05

digital

Pertaining to *data* that consist of *digits*.

01.02.06

analog

Pertaining to *data* that consist of means of continuously variable physical quantities.

01.03 Data processing equipment

01.03.01

hardware

Physical equipment, as opposed to *programs*, *procedures*, rules and associated documentation.

01.03.02

processing unit

central processing unit (deprecated)

CPU (abbreviation) (deprecated)

main frame (deprecated)

A *functional unit* that consists of one or more *processors* and their *internal storages*.

NOTE — In English, the term **processor** is often used synonymously with **processing unit**.

01.03.03

calculator

A device that is especially suitable for performing *arithmetic* operations but that requires human intervention to alter its stored *program*, if any, and to initiate each *operation* or sequence of operations.

NOTE — A calculator performs some of the functions of a *computer* but does not usually operate without frequent human intervention.

01.02 Représentation de l'information

01.02.01

support de données

support d'information

Objet dans lequel ou sur lequel il est possible d'enregistrer des *données*.

01.02.02

signal

Variation d'une grandeur physique, servant à représenter les *données*.

01.02.03

discret

Qualifie des *données* composées d'éléments distincts ou séparés tels que des *caractères*, ou des grandeurs physiques prenant des valeurs identifiables séparément les unes des autres.

01.02.04

1) numérique

Qualifie des *données* composées de *nombres*.

01.02.05

2) numérique

Qualifie des *données* composées de *chiffres*.

01.02.06

analogique

Qualifie des *données* représentées au moyen d'une grandeur physique variant de façon continue.

01.03 Matériel de traitement des données

01.03.01

matériel

Équipement physique utilisé pour le *traitement des données*, par opposition aux *programmes*, *procédures*, règles et à la documentation correspondante.

01.03.02

unité centrale

UC (abréviation)

Unité fonctionnelle constituée au moins d'un *processeur* et des *mémoires internes*.

01.03.03

calculatrice

calculette

Appareil convenant particulièrement à l'exécution d'opérations *arithmétiques*, mais nécessitant une intervention humaine pour modifier un éventuel *programme* rangé en mémoire et pour lancer toute *opération* ou suite d'opérations.

NOTES

1 La calculatrice remplit certaines des fonctions de l'*ordinateur* mais requiert généralement de fréquentes interventions humaines.

2 En français, le terme « calculette » est généralement réservé à celles des calculatrices que l'on peut facilement tenir dans la main ou ranger dans une poche de vêtement.

01.03.04**computer**

A programmable *functional unit* that consists of one or more associated *processing units* and *peripheral equipment*, that is controlled by internally stored programs, and that can perform substantial computation, including numerous *arithmetic operations* or *logic operations*, without human intervention during a *run*.

NOTE — A computer may be a stand-alone unit or may consist of several interconnected units.

01.03.05**intelligent**

Pertaining to a device or a *functional unit* that is partially or totally controlled by one or more integral *processors*.

01.03.06**analog computer**

A *computer* that processes *analog data*.

01.03.07**hybrid computer**

A *computer* that can process both *analog data* and *digital data*.

01.03.08**peripheral equipment****peripheral device**

With respect to a particular *processing unit*, any equipment that provides the processing unit with outside communication.

Examples: input/output units, auxiliary storage.

01.04 Programming**01.04.01****(computer) program****(computer) programme/GB/ (deprecated)**

A *sequence of instructions* suitable for *processing*.

NOTES

- 1 Processing may include the use of an *assembler*, a *compiler*, an *interpreter*, or another *translator* to prepare the program for *execution* as well as the execution of the program.
- 2 The sequence of instructions may include *statements* and necessary *declarations*.

01.04.02**to program****to code (deprecated in this sense)**

To design, write, and test *programs*.

01.04.03**programming**

The designing, writing, and testing of *programs*.

01.03.04**ordinateur**

Unité fonctionnelle programmable se composant d'une ou de plusieurs *unités centrales* associées et de *périphériques*, qui est commandée par des programmes rangés en *mémoire interne* et qui est capable d'effectuer des calculs importants, comportant de nombreuses *opérations arithmétiques* ou des *opérations logiques*, sans intervention humaine en cours d'*exécution*.

NOTE — Un ordinateur peut se composer d'une seule ou de plusieurs unités interconnectées.

01.03.05**intelligent (adjectif)**

Se dit d'un appareil ou d'une *unité fonctionnelle* entièrement ou partiellement commandé par au moins un *processeur* qui fait partie de l'appareil.

01.03.06**calculateur analogique**

Calculateur qui traite des *données analogiques*.

01.03.07**calculateur hybride**

Calculateur qui traite des *données analogiques* et des *données numériques*.

01.03.08**périphérique****appareil périphérique**

Par rapport à une *unité centrale* déterminée, tout appareil qui permet des communications avec l'extérieur.

01.04 Programmation**01.04.01****programme (d'ordinateur)**

Suite ordonnée d'instructions destinées à être *traitées*.

NOTES

- 1 Le traitement peut comporter l'utilisation d'un *assembleur*, d'un *compilateur*, d'un *interprète* ou d'un autre *traducteur* pour préparer le programme en vue de son *exécution*, ou peut se limiter à l'*exécution* du programme.
- 2 La suite d'instructions peut comporter également les *pseudo-instructions* nécessaires.

01.04.02**programmer**

Concevoir, écrire et mettre au point des *programmes*.

01.04.03**programmation**

Ensemble des travaux de conception, d'écriture et de mise au point des *programmes*.

**01.04.04
software**

Intellectual creation comprising the programs, procedures, rules and any associated documentation pertaining to the operation of a *data processing system*.

NOTE — Software is independent of the carrier used for transport.

**01.04.05
operating system**

Software that controls the *execution* of *programs* and that may provide services such as *resource allocation*, *scheduling*, *input/output control*, and *data management*.

NOTE — Although operating systems are predominantly software, partial or complete *hardware* implementations are possible.

**01.04.06
routine
program** (deprecated in this sense)

A *program*, called by another program, that may have some general or frequent use.

**01.04.07
algorithm**

A finite set of well-defined rules for the solution of a problem in a finite number of steps.

Exemple: A full statement of an arithmetic procedure for evaluating the sine of *x* to a stated precision.

01.05 Flowcharting

**01.05.01
decision table**

A table of all contingencies that are to be considered in the analysis of a problem, together with the actions to be taken for each set of contingencies.

**01.05.02
flowchart
flow diagram**

A graphical representation in which *symbols* are used to represent such things as *operations*, *data*, *flow* and equipment, for the definition, analysis, or solution of a problem.

**01.05.03
flowchart symbol**

A *symbol* used to represent *operations*, *data*, *flow direction*, or equipment in a *flowchart*.

**01.05.04
flowline**

A line representing a connecting path between the *symbols* in a *flowchart* to indicate a transfer of *data* or control.

**01.04.04
logiciel**

Ensemble des programmes, procédés et règles, et éventuellement de la documentation relatifs au fonctionnement d'un ensemble de *traitement de l'information*. (Définition officielle — *Moniteur belge* 1981-02-05.)

NOTE — Le logiciel existe indépendamment des supports utilisés pour le transporter.

**01.04.05
système d'exploitation**

Logiciel régissant l'*exécution* des *programmes* et pouvant remplir des fonctions telles que l'*affectation de ressources*, l'*ordonancement*, la gestion des *entrées et sorties* et des *données*.

Ensemble des programmes de base indispensables à l'utilisation correcte d'un ordinateur. (*Moniteur belge* 1981-02-06.)

NOTE — Bien que les systèmes d'exploitation soient constitués surtout par du logiciel, des réalisations entièrement ou partiellement *matérielles* sont possibles.

**01.04.06
routine**

Programme appelé par un autre programme et qui peut être d'un emploi général ou répété.

**01.04.07
algorithme**

Ensemble fini de règles déterminées servant à résoudre un problème au moyen d'un nombre fini d'*opérations*.

Exemple: Énoncé complet de la suite d'*opérations arithmétiques* permettant le calcul du sinus de *x* avec une précision donnée.

01.05 Organigrammes

**01.05.01
table de décision**

Tableau représentant toutes les éventualités à envisager dans la description d'un problème et les actions à mener en fonction des différentes combinaisons d'éventualités.

**01.05.02
organigramme**

Représentation graphique d'un problème, pour l'analyser ou le résoudre à l'aide de *symboles* figurant des éléments tels que des *opérations*, des *données*, des *liaisons* ou des matériels.

**01.05.03
symbole d'organigramme**

Dans un *organigramme*, *symbole* utilisé pour représenter une *opération*, des *données*, des *sens de liaisons* ou des matériels.

**01.05.04
ligne de liaison**

Ligne représentant un chemin entre les *symboles* d'un *organigramme* pour indiquer un transfert de *données* ou de commande.

01.05.05**flow direction**

An indication of the antecedent-to-successor relationship between the *symbols* in a *flowchart*.

01.05.06**connector**

A *flowchart symbol* that represents a break in a *flowline* and that indicates where the *flowline* is continued.

01.06 Applications of data processing**01.06.01****simulation**

The representation of selected behavioral characteristics of one physical or abstract system by another system.

Examples :

- a) The representation of physical phenomena by means of *operations* performed by a *data processing system*.
- b) The representation of operations of a data processing system by those of another data processing system.

01.06.02**emulation**

The imitation of all or part of one system by another, primarily by *hardware*, so that the imitating system accepts the same *data*, executes the same *programs*, and achieves the same results as the imitated system.

01.06.03**numerical control**

NC (abbreviation)

Automatic control of a *process* performed by a device that makes use of *numeric data* usually introduced while the operation is in progress.

NOTE — The term **numerical control** is commonly used in machine-tool applications.

01.06.04**information retrieval**

IR (abbreviation)

Actions, methods, and procedures for recovering stored *data* to provide *information* on a given subject.

01.06.05**process control**

The control of a *process* in which a *computer system* is used to regulate usually continuous operations or processes.

01.05.05**sens de liaison**

Indication de l'ordre de succession entre les *symboles* d'un *organigramme*.

01.05.06**renvoi d'organigramme**

Symbole d'organigramme représentant une interruption de *ligne de liaison* et indiquant l'endroit où la ligne de liaison se poursuit.

01.06 Applications du traitement des données**01.06.01****simulation**

Représentation de certaines caractéristiques du comportement d'un système physique ou abstrait par un autre système.

Exemples :

- a) Représentation de phénomènes physiques par des *opérations* effectuées par un *système informatique*.
- b) Représentation des opérations d'un système informatique par celles d'un autre système informatique.

01.06.02**émulation**

Imitation de tout ou partie d'un système par un autre, réalisée principalement par du matériel, de sorte que le système imitateur prenne en compte les mêmes *données*, exécute les mêmes *programmes* et produise les mêmes résultats que le système imité.

01.06.03**commande numérique**

Commande *automatique* d'un *processus*, réalisée par un dispositif qui interprète des *données numériques* introduites en général au fur et à mesure du déroulement du processus.

NOTE — L'expression **commande numérique** s'emploie surtout dans le cas des machines-outils.

01.06.04**recherche documentaire****recherche d'informations**

Ensemble des opérations, méthodes et procédures ayant pour effet d'extraire, de *données* rangées en mémoire, les *informations* concernant un sujet donné.

01.06.05**commande de processus**

Commande *automatique* d'un *processus* mettant en œuvre un *système informatique* pour la régulation d'opérations ou de processus généralement continus.

English alphabetical index

A			flowchart		
algorithm	algorithm	01.04.07		flowchart	01.05.02
analog	analog	01.02.06	flowline	flowchart symbol	01.05.03
	analog computer	01.03.06	frame	flowline	01.05.04
automate	to automate	01.01.05		main frame (deprecated)	01.03.02
automation	automation	01.01.07	H		
automatic	automatic	01.01.04	hard	hard copy	01.01.16
B			hardware	hardware	01.03.01
block	block diagram	01.01.14	hybrid	hybrid computer	01.03.07
C			I		
calculator	calculator	01.03.03	information	information (in data processing)	01.01.02
central	central processing unit (deprecated) ...	01.03.02		information processing	01.01.03
code	to code (deprecated in this sense)	01.04.02	intelligent	information retrieval	01.06.04
computer	computer	01.03.04	IR	intelligent	01.03.05
	analog computer	01.03.06		IR (abbreviation)	01.06.04
	hybrid computer	01.03.07	L		
	(computer) program	01.04.01	language	programming language	01.01.12
	(computer) programme/GB/		M		
	(deprecated)	01.04.01	main	main frame (deprecated)	01.03.02
	computer system	01.01.10	medium	data medium	01.02.01
	computer science	01.01.09	N		
computerization	computerization	01.01.08	numeric	numeric	01.02.04
computerize	to computerize	01.01.06	numerical	numerical	01.02.04
computing	computing system	01.01.10		numerical control	01.06.03
configuration	configuration	01.01.13	NC	NC (abbreviation)	01.06.03
connector	connector	01.05.06	O		
control	numerical control	01.06.03	operating	operating system	01.04.05
	process control	01.06.05	P		
copy	hard copy	01.01.16	peripheral	peripheral device	01.03.08
CPU	CPU (abbreviation) (deprecated)	01.03.02		peripheral equipment	01.03.08
D			process	process	01.01.11
data	data	01.01.01		process control	01.06.05
	data medium	01.02.01	processing	processing unit	01.03.02
	(data) processing	01.01.03		central processing unit (deprecated) ...	01.03.02
	data processing system	01.01.10		(data) processing	01.01.03
decision	decision table	01.05.01	program	data processing system	01.01.10
device	peripheral device	01.03.08		information processing	01.01.03
diagram	block diagram	01.01.14		program (deprecated in this sense)	01.04.06
	flow diagram	01.05.02		(computer) program	01.04.01
digital	digital	01.02.05		computer programme (deprecated) ...	01.04.01
direction	flow direction	01.05.05		to program	01.04.02
discrete	discrete	01.02.03	programming	programming	01.04.03
DP	DP (abbreviation)	01.01.03		programming language	01.01.12
E					
emulation	emulation	01.06.02			
equipment	peripheral equipment	01.03.08			
F					
flow	flow diagram	01.05.02			
	flow direction	01.05.05			

R			system		
retrieval	information retrieval	01.06.04		computer system	01.01.10
routine	routine	01.04.06		computing system	01.01.10
				data processing system	01.01.10
				operating system	01.04.05
S			T		
science	computer science	01.01.09	table	decision table	01.05.01
signal	signal	01.02.02	U		
simulation	simulation	01.06.01		processing unit	01.03.02
software	software	01.04.04		central processing unit (deprecated)	01.03.02
symbol	flowchart symbol	01.05.03	unit		
synchronous	synchronous	01.01.15			

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 2382-1:1984