
INTERNATIONAL STANDARD



2382 / III

NORME INTERNATIONALE

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

**Data processing — Vocabulary —
Section 03 : Equipment technology (Selected terms)**

First edition — 1976-05-01

**Traitement de l'information — Vocabulaire —
Chapitre 03 : Matériel et technologie (Sélection de termes)**

Première édition — 1976-05-01

UDC/CDU 681.3 : 001.4

Ref. No. ISO 2382/III-1976 (E/F)

Descriptors : data processing, data processing equipment, computer components, mode of operation, design, vocabulary/**Descripteurs** : traitement de l'information, matériel de traitement de l'information, organe de calculateur, mode opératoire, conception, vocabulaire.

Price based on 11 pages/Prix basé sur 11 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/III was drawn up by Technical Committee ISO/TC 97, *Computers and information processing*, and circulated to the Member Bodies in August 1974.

It has been approved by the Member Bodies of the following countries :

Australia	Italy	Switzerland
Belgium	New Zealand	Turkey
Brazil	Poland	United Kingdom
Czechoslovakia	Romania	U.S.A.
France	South Africa, Rep. of	U.S.S.R.
Hungary	Spain	Yugoslavia
Ireland	Sweden	

The Member Body of the following country expressed disapproval of the document on technical grounds :

Germany

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques 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/III a été établie par le Comité Technique ISO/TC 97, *Calculateurs et traitement de l'information*, et soumise aux Comités Membres en août 1974.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Irlande	Suisse
Australie	Italie	Tchécoslovaquie
Belgique	Nouvelle-Zélande	Turquie
Brésil	Pologne	U.R.S.S.
Espagne	Roumanie	U.S.A.
France	Royaume-Uni	Yougoslavie
Hongrie	Suède	

Le Comité Membre du pays suivant a désapprouvé le document pour des raisons techniques :

Allemagne

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 *Vocabulary 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.

**y/k

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.

* North Holland Publishing Company – AMSTERDAM 1966.

** Remplacé par l'American National Dictionary for Data Processing.

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	1
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 alphabetic index	2
3 Terms and definitions	3
03 Equipment technology (selected terms)	3
03.01 Circuit and signals	3
03.02 Modes of operation and processing modes	4
03.03 Functional design	5
03.04 Logic devices	6
4 Alphabetical index	
English	8
French	10

SOMMAIRE

	page
1 Généralités	1
1.1 Introduction	1
1.2 Objet	1
1.3 Domaine d'application	1
2 Principe 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	1
2.7 Emploi des <u>parenthèses</u>	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	3
03 Matériel et technologie (sélection des termes)	3
03.01 Circuits et signaux	3
03.02 Modes de fonctionnement et types de traitement	4
03.03 Étude fonctionnelle	5
03.04 Dispositifs logiques	6
4 Index Alphabétique	
Anglais	8
Français	10

Data processing — Vocabulary — Section 03 : Equipment technology (Selected terms)

1 GENERAL

1.1 Introduction

This vocabulary will comprise some twenty sections. Section 03, *Equipment technology (Selected terms)*, defines major concepts in current use in equipment technology.

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/I, 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

2.6 Abbreviations

Traitement de l'information — Vocabulaire — Chapitre 03 : Matériel et technologie (Sélection de termes)

1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Introduction

Ce Vocabulaire comprendra une vingtaine de chapitres. Le chapitre 03, *Matériel et technologie (Sélection de termes)*, définit les principales notions d'usage courant, relatives à la technique et au matériel.

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 calculateurs, des entrées-sorties et organes périphériques, et de certaines applications.

2 PRINCIPES D'ÉTABLISSEMENT ET RÈGLES SUIVIES

Les textes des paragraphes ci-dessous, inclus dans l'ISO 2382/I, 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 Abréviations

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

2.7 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

03 EQUIPMENT TECHNOLOGY (SELECTED TERMS)

03.01 CIRCUITS AND SIGNALS

03.01.01

trigger circuit

A circuit that has a number of stable states or unstable states, at least one being stable, and designed so that a desired transition can be initiated by the application of a suitable *pulse*.

03.01.02

stable state

In a *trigger circuit*, a state in which the circuit remains until the application of a suitable *pulse*.

03.01.03

unstable state**metastable state****quasistable state**

In a *trigger circuit*, a state in which the circuit remains for a finite period of time at the end of which it returns to a *stable state* without the application of a *pulse*.

03.01.04

bistable trigger circuit**bistable circuit****flip-flop** (strongly deprecated)**bistable trigger** (deprecated)

A *trigger circuit* that has two *stable states*.

NOTE — The term "flip-flop" has been used in the U.S.A. with the meaning "bistable circuit" and in the United Kingdom with the meaning "monostable circuit". To avoid confusion, it is strongly deprecated with any meaning.

03.01.05

monostable trigger circuit**monostable circuit****flip-flop** (strongly deprecated)

A *trigger circuit* that has one *stable state* and one *unstable state*.

NOTE — The term "flip-flop" has been used in the U.S.A. with the meaning "bistable circuit" and in the United Kingdom with the meaning "monostable circuit". To avoid confusion, it is strongly deprecated with any meaning.

03.01.06

delay element

A device that yields, after a given time interval, an *output* * *signal* essentially similar to a previously introduced *input* signal.

3 TERMES ET DÉFINITIONS

03 MATÉRIEL ET TECHNOLOGIE (SÉLECTION DE TERMES)

03.01 CIRCUITS ET SIGNAUX

03.01.01

dispositif à déclenchements**déclencheur**

Dispositif pouvant se présenter sous plusieurs états, stables ou instables, dont au moins un est stable, et conçu de manière que le passage d'un état stable à un autre état soit déclenché par l'application d'une *impulsion* appropriée.

03.01.02

état stable

État tel que, lorsqu'un *dispositif à déclenchements* prend cet état, il le conserve jusqu'à l'application d'une *impulsion* appropriée.

03.01.03

état instable

État tel que, lorsqu'un *dispositif à déclenchements* prend cet état, il le conserve pendant un intervalle de temps fini à la fin duquel, sans application d'une *impulsion*, il revient à un état stable.

03.01.04

bascule bistable**circuit bistable**

Dispositif à déclenchements à deux états stables.

03.01.05

bascule monostable**circuit monostable**

Dispositif à déclenchements possédant un état stable et un état instable.

03.01.06

circuit de retard**circuit à retard**

Dispositif, qui, après réception d'un *signal* * *d'entrée*, donne, après un délai déterminé, un *signal de sortie* semblable à ce signal d'entrée.