

# International Standard Norme internationale



2382/21

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

## Data processing — Vocabulary — Part 21 : Interfaces between process computer systems and technical processes

First edition — 1985-12-01

## Traitement des données — Vocabulaire — Partie 21 : Interfaces entre calculateurs de processus et processus techniques

Première édition — 1985-12-01

## **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 2382/21 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.

## 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 2382/21 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.

## Contents

	Page
<b>0 Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>Section one: General</b>	
<b>1 Scope and field of application .....</b>	<b>2</b>
<b>2 Principles and rules followed</b>	
<b>2.1 Definition of an entry .....</b>	<b>2</b>
<b>2.2 Organization of an entry .....</b>	<b>2</b>
<b>2.3 Classification of entries .....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Selection of terms and wording of definitions .....</b>	<b>3</b>
<b>2.5 Multiple meanings .....</b>	<b>3</b>
<b>2.6 Abbreviations .....</b>	<b>3</b>
<b>2.7 Use of parentheses .....</b>	<b>3</b>
<b>2.8 Use of brackets .....</b>	<b>4</b>
<b>2.9 Use of terms printed in italic typeface in definitions and use of asterisk .....</b>	<b>4</b>
<b>2.10 Spelling .....</b>	<b>4</b>
<b>2.11 Organization of the alphabetical index .....</b>	<b>4</b>
<b>Section two: Terms and definitions</b>	
<b>21 Interfaces between process computer systems and technical processes</b>	
<b>21.01 General .....</b>	<b>5</b>
<b>21.02 Interconnection between computer system and process interface system .....</b>	<b>6</b>
<b>21.03 Process interface system .....</b>	<b>6</b>
<b>21.04 Interconnection between process interface system and process control equipment .....</b>	<b>9</b>
<b>21.05 Technical process .....</b>	<b>10</b>
<b>Alphabetical indexes</b>	
<b>English .....</b>	<b>13</b>
<b>French .....</b>	<b>15</b>

## 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 .....	3
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

21 Interfaces entre calculateurs de processus et processus techniques	
21.01 Notions générales .....	5
21.02 Connexions entre le système informatique et l'interface de commande	6
21.03 Interface de commande .....	6
21.04 Interconnexion entre interface de commande et équipement de commande de processus .....	9
21.05 Processus technique .....	10

### Index alphabétiques

Anglais .....	13
Français .....	15

This document is a review generated by EVS

This page intentionally left blank

**Data processing —  
Vocabulary —  
Part 21: Interfaces between  
process computer systems  
and technical processes**

## 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.

**Traitement des données —  
Vocabulaire —  
Partie 21 : Interfaces entre  
calculateurs de processus et  
processus techniques**

## 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 part of ISO 2382 (which will comprise some twenty-five parts) defines the most currently used concepts in the links between the technical processes and the process computer systems. It deals in particular with the process interface system and the process control equipment and their relationship.

## 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. A 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 partie de l'ISO 2382, qui en comprendra une vingtaine, définit les différentes notions d'usage courant utilisées dans les liaisons avec les processus techniques et les calculateurs de processus. Elle traite notamment des interfaces de commande et des équipements de commande de processus et de leurs relations mutuelles.

## 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);
- 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;

## 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) 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;