

TCVN

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM VIETNAM STANDARD

TCVN 7563-4 : 2005
ISO/IEC 2382-4 : 1998

Xuất bản lần 1
First edition

CÔNG NGHỆ THÔNG TIN – TỪ VỰNG
PHẦN 4: TỔ CHỨC DỮ LIỆU

Information technology – Vocabulary
Part 4 : Organization of data

HÀ NỘI - 2005

Mục lục	Trang
Lời nói đầu	4
Chương 1 : Khái quát	5
1.1 Phạm vi áp dụng	5
1.2. Tài liệu viện dẫn	6
1.3. Quy tắc và quy phạm	6
1.3.1 Định nghĩa thực thể.....	6
1.3.2 Tổ chức một thực thể	7
1.3.3 Phân loại các thực thể.....	7
1.3.4 Lựa chọn các thuật ngữ và cách diễn đạt các định nghĩa	Error! Bookmark not defined.
1.3.5 Đa nghĩa	Error! Bookmark not defined.
1.3.6 Các từ viết tắt.....	Error! Bookmark not defined.
1.3.7 Sử dụng dấu ngoặc đơn.....	9
1.3.8 Sử dụng dấu ngoặc.....	9
1.3.9 Sử dụng các thuật ngữ được in theo kiểu chữ nghiêng theo định nghĩa và việc sử dụng dấu hoa thị	9
1.3.10 Đánh vần	10
1.3.11 Tổ chức chỉ mục theo bảng chữ cái.....	10
Chương 2 : Thuật ngữ và định nghĩa	11
04. Tổ chức dữ liệu.....	11
04.01 Các bộ ký tự.....	11
04.02 Các mã	12
04.03 Ký tự đồ họa	Error! Bookmark not defined.
04.05 Chuỗi	19
04.06 Các từ	Error! Bookmark not defined.
04.07 Cấu trúc dữ liệu.....	21
04.08 Danh sách.....	23
04.09 Dấu phân cách và Từ định danh.....	25
04.10 Cây	27
Hình 1 – Ngăn xếp, hàng đợi, và gỡ hàng đợi.....	30
Hình 2- Cây-B bậc 2	30
Chỉ mục theo chữ cái tiếng Việt (Vietnamese alphabetical index)	31
Chỉ mục theo chữ cái tiếng Anh (English alphabetical index)	34

Lời nói đầu

TCVN 7563-4 : 2005 hoàn toàn tương đương với **ISO/IEC 2382-4 : 2000**.

TCVN 7563-4 : 2005 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC 154 "*Quá trình, các yếu tố dữ liệu và tài liệu trong thương mại, công nghiệp và hành chính*" biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng trình duyệt, Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành.

Công nghệ thông tin – Từ vựng

Phần 4 : Tổ chức dữ liệu

Information Technology – Vocabulary

Part 4 : Organization of data

Chương 1 : Khái quát

1.1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này nhằm thuận lợi hóa việc truyền thông Quốc tế trong lĩnh vực công nghệ thông tin. Nó biểu diễn các thuật ngữ và định nghĩa về các khái niệm liên quan đến lĩnh vực công nghệ thông tin và xác định các mối quan hệ giữa các thực thể bằng hai ngôn ngữ Việt và Anh cho các khái niệm được lựa chọn.

Để thuận lợi hóa việc chuyển dịch sang các ngôn ngữ khác, các định nghĩa được soạn thảo nhằm giảm thiểu các tiêu chuẩn riêng của một ngôn ngữ.

Tiêu chuẩn này xác định các khái niệm liên quan đến các bộ ký tự, các mã, ký tự đồ họa, ký tự điều khiển, các chuỗi ký tự, các từ, các bộ dữ liệu, bộ phân tách và các định danh.

Section 1: General

1.1 Scope

This standard is intended to facilitate international communication in information technology. It presents, in two languages, terms and definitions of selected concepts relevant to the field of information technology and identifies relationships among 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 standard deals in particular with character sets, codes, graphic characters, control characters, strings, words, sets of data, separators and identifiers.

1.2 Tài liệu viện dẫn

ISO 639 : 1988, Mã biểu diễn tên của ngôn ngữ

ISO 1087 : 1990, Hệ thống thuật ngữ-Từ vựng.

ISO/IEC 2022 : 1994, Công nghệ thông tin - Cấu trúc mã ký tự và các kỹ thuật mở rộng.

ISO 639 : 1988, Mã biểu diễn tên của ngôn ngữ.

ISO 1087 : 1990, Hệ thống thuật ngữ-Từ vựng.

ISO/IEC 2022 : 1994, Công nghệ thông tin - Cấu trúc mã ký tự và các kỹ thuật mở rộng.

1.2 Các nguyên tắc và quy tắc

1.3.1 Định nghĩa thực thể

Phần 2 bao gồm một số các thực thể. Mỗi thực thể bao gồm một bộ các phần tử thiết yếu bao gồm một số chỉ mục, một thuật ngữ hoặc vài thuật ngữ đồng nghĩa và một cụm từ định nghĩa một khái niệm. Ngoài ra, một thực thể có thể bao gồm các ví dụ, các chú thích hoặc các minh họa để dễ dàng cho việc thông hiểu khái niệm.

Đôi khi, cùng một thuật ngữ có thể được xác định các thực thể khác nhau, hoặc hai hay nhiều khái niệm được bao hàm bởi một thực thể, như được mô tả tương ứng trong 1.3.5 và 1.3.8.

Các thuật ngữ khác như là từ vựng, khái niệm, thuật ngữ và định nghĩa được sử dụng trong tiêu chuẩn này với cùng ý nghĩa được trình bày trong ISO 1087.

1.2 Normative references

ISO 639 :1988, Code for the representation of names of languages.

ISO 1087 :1990, Terminology-Vocabulary.

ISO/IEC 2022 :1994, Information technology - Character code structure and extension techniques

ISO 639 :1988, Code for the representation of names of languages.

ISO 1087 :1990, Terminology-Vocabulary.

ISO/IEC 2022 :1994, Information technology - Character code structure and extension techniques.

1.3 Principles and rules followed

1.3.1 Definition of an entry

Section 2 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 1.3.5 and 1.3.8 respectively.

Other terms such as vocabulary, concept, term, and definition are used in This standard with the meaning defined in ISO 1087.

1.3.2 Tổ chức một thực thể

Mỗi thực thể bao gồm các phần tử thiết yếu được xác định trong 1.3.1 và nếu cần thiết, các phần tử bổ sung. Thực thể này có thể bao gồm các phần tử sau theo thứ tự.

- a) một số chỉ mục (chung cho tất cả các ngôn ngữ mà trong tiêu chuẩn này được xuất bản);
- b) thuật ngữ hoặc thuật ngữ ưu tiên dưới dạng ngôn ngữ cụ thể. Sự vắng mặt của một thuật ngữ ưu tiên đối với khái niệm dưới dạng một ngôn ngữ cụ thể được chỉ định bằng một ký tự bao gồm 5 dấu chấm (.....); trong một thuật ngữ, một dãy các dấu chấm có thể được sử dụng để chỉ một từ được chọn trong mỗi trường hợp cụ thể;
- c) thuật ngữ ưu tiên cụ thể (được xác định phù hợp với các quy tắc của ISO 3166);
- d) từ viết tắt của thuật ngữ;
- e) các từ đồng nghĩa của thuật ngữ;
- f) minh họa của định nghĩa (xem 1.3.4);
- g) một hoặc nhiều ví dụ cùng với tiêu đề "(các ví dụ)";
- h) một hoặc nhiều chú thích quy định các trường hợp cụ thể trong lĩnh vực áp dụng của các khái niệm cùng với tiêu đề "(các) CHÚ THÍCH";
- i) một ảnh, sơ đồ hoặc một bảng chung cho nhiều thực thể.

1.3.3 Phân loại các thực thể

Một số thứ tự bao gồm hai chữ số được ấn định cho mỗi phần của ISO/IEC 2382, bắt đầu là "01" cho "Các thuật ngữ cơ bản".

1.3.2 Organization of an entry

Each entry contains the essential elements defined in 1.3.1 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 standard is published);
- b) the term or the generally preferred term in the language. The absence of a generally preferred term for the concept in the language is indicated by a symbol consisting of five dots (.....); 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 (identified according to the rules of ISO 3166);
- d) the abbreviation for the term;
- e) permitted synonymous term's;
- f) the text of the definition (see 1.3.4)
- 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)";
- i) a picture, a diagram, or a table which could be common to several entries.

1.3.3 Classification of entries

A two-digit serial number is assigned to each part of ISO/IEC 2382, beginning with 01 for "Fundamental terms".

Các thực thể được phân loại thành các nhóm, mỗi nhóm được ấn định một số thứ tự bao gồm bốn chữ số; Hai chữ số đầu tiên là chỉ phần của ISO/IEC 2382.

Mỗi thực thể được ấn định bởi một số chỉ mục sáu-chữ số; bốn chữ số đầu tiên là chỉ phần tiêu chuẩn ISO/IEC 2382 và của nhóm.

Để chỉ mối quan hệ giữa các phiên bản của ISO/IEC 2382 theo các ngôn ngữ khác nhau, các số được ấn định cho các phần, các nhóm và các thực thể là giống nhau đối với tất cả ngôn ngữ.

1.3.4 Lựa chọn các thuật ngữ và cách diễn đạt các định nghĩa

Việc lựa chọn các thuật ngữ và cách diễn đạt các định nghĩa, xa đến mức có thể, cách sử dụng được thiết lập sau đây. Ở đây đã có các mâu thuẫn, các giải pháp có thể thỏa thuận cho đa số phiếu đã được yêu cầu.

1.3.5 Đa nghĩa

Khi, một trong các ngôn ngữ làm việc, một thuật ngữ cho trước có nhiều ý nghĩa, mỗi ý nghĩa đưa ra một thực thể riêng để tạo thuận lợi chuyển dịch sang các ngôn ngữ khác.

1.3.6 Các từ viết tắt

Như được chỉ trong 1.3.2, các từ viết tắt sử dụng hiện tại được đưa ra cho một vài thuật ngữ. Các từ viết tắt như vậy không được sử dụng trong văn bản của các định nghĩa, các ví dụ hoặc các chú thích.

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 ISO/IEC 2382.

Each entry is assigned a six-digit index number; the first four digits being those of the part of ISO/IEC 2382 and the group.

To show the relationship between versions of ISO/IEC 2382 in various languages, the numbers assigned to parts, groups, and entries are the same for all languages.

1.3.4 Selection of terms and wording of definitions

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

1.3.5 Multiple meanings

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

1.3.6 Abbreviations

As indicated in 1.3.2, abbreviations in current use are given for some terms. Such abbreviations are not used in the texts of the definitions, examples or notes.

1.3.7 Sử dụng dấu ngoặc đơn

Trong một vài thuật ngữ, một hoặc nhiều từ được in dưới dạng kiểu chữ đậm được đặt giữa các dấu ngoặc đơn. Các từ này là bộ phận của thuật ngữ đầy đủ, nhưng chúng có thể bị lược bỏ khi sử dụng thuật ngữ rút ngắn theo một ngữ cảnh kỹ thuật không đưa ra một cách tối nghĩa. Trong văn bản của định nghĩa khác, ví dụ, hoặc chú thích của ISO/IEC 2382, như một thuật ngữ chỉ được sử dụng dưới dạng đầy đủ của nó.

Trong một số thực thể, các thuật ngữ được theo sau bởi các từ trong ngoặc dưới dạng kiểu chữ thường. Những từ này không phải là một phần của thuật ngữ đó mà chỉ định các hướng dẫn để sử dụng thuật ngữ đó, các lĩnh vực áp dụng đặc biệt của thuật ngữ hoặc dạng ngữ pháp của thuật ngữ.

1.3.8 Sử dụng dấu ngoặc

Khi nhiều thuật ngữ có quan hệ gần gũi có thể được xác định bởi các văn bản mà chỉ khác nhau một vài từ, các thuật ngữ này và các định nghĩa của chúng được nhóm thành một thực thể đơn. Các từ được thay thế để đạt được các ý nghĩa khác được đặt trong dấu ngoặc đơn, nghĩa là: [] trong cùng thứ tự với thuật ngữ và định nghĩa. Để xác định một cách rõ ràng các từ được thay thế, từ cuối cùng phù hợp với quy tắc ở trên có thể được đặt trước dấu ngoặc mở, ở bất kỳ đâu có thể, được đặt trong dấu ngoặc này và lặp lại đối với mỗi từ khác.

1.3.9 Sử dụng các thuật ngữ được in theo kiểu chữ nghiêng theo định nghĩa và việc sử dụng dấu hoa thị

Một thuật ngữ được in dưới dạng chữ nghiêng trong một định nghĩa, một ví dụ, hay một chú thích được định nghĩa trong một thực thể khác

1.3.7 Use of parentheses

In some **terms**, one or more 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 of ISO/IEC 2382, 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.

1.3.8 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. To clearly identify 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.

1.3.9 Use of terms printed in italic typeface in definitions and the use of an asterisk

A term printed in italic typeface in a definition, an example, or a note is defined in another entry in ISO/IEC 2382 which may be in another part

tiếng ISO 15924:2008, mà có thể ở trong phần khác. Tuy nhiên, thuật ngữ này được in dưới dạng in nghiêng khi nó xuất hiện lần đầu trong mỗi thực thể.

Kiểu chữ nghiêng cũng được sử dụng cho các dạng ngữ pháp khác của một thuật ngữ, ví dụ, danh từ số nhiều và động tính từ của các động từ.

Các dạng cơ bản của tất cả các thuật ngữ được in dưới dạng in nghiêng mà được xác định trong tiêu chuẩn này được liệt kê theo chỉ mục tại của tiêu chuẩn (xem 1.3.11).

Một dấu * được sử dụng để phân tách các thuật ngữ được in nghiêng khi hai thuật ngữ được đề cập trong các thực thể phân tách và trực tiếp theo sau mỗi thuật ngữ khác (hoặc chỉ phân tách bởi một dấu chấm câu).

Các từ hoặc thuật ngữ được in dưới dạng chữ thường được hiểu là được xác định trong từ điển hiện thời hoặc các từ vựng kỹ thuật chính thức.

1.3.10 Đánh vần

Trong phiên bản tiếng Anh của tiêu chuẩn này, các thuật ngữ, định nghĩa, ví dụ và các chú thích được đưa ra dưới dạng đánh vần này ưu tiên hơn so với dưới dạng USA. các dạng đánh vần đúng khác có thể được sử dụng mà không trái với tiêu chuẩn này.

1.3.11 Tổ chức chỉ mục theo bảng chữ cái.

Đối với mỗi ngôn ngữ được sử dụng, một chỉ mục theo bảng chữ cái được cung cấp ở cuối mỗi phần. Chỉ mục này bao gồm tất cả các thuật ngữ được định nghĩa trong mỗi tiêu chuẩn. Thuật ngữ đa từ xuất hiện theo thứ tự chữ cái dưới mỗi thẻ chính của chúng.

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 which are defined in This standard are listed in the index at the end of the part (see 1.3.11).

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 mark).

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

1.3.10 Spelling

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

1.3.11 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 cards.

Chương 2 : Thuật ngữ và định nghĩa

04 Tổ chức dữ liệu

04.01 Các bộ ký tự

04.01.01 (01.02.11)

Ký tự

Thành phần của một bộ các phần tử được sử dụng để biểu diễn, tổ chức, hoặc điều khiển dữ liệu.

CHÚ THÍCH: Các ký tự có thể được phân loại như sau:

Kiểu	Ví dụ
	Số
{ Ký tự đồ họa	{ Mẫu tự
	Ký tự biểu tượng
	Ký tự đặc biệt
Ký tự {	{ Ký tự điều khiển việc truyền
{ Ký tự điều khiển	{ Ký tự tạo dạng thức
	Ký tự mở rộng mã
	Ký tự điều khiển thiết bị

Section 2: Terms and definitions

04 Organization of data

04.01 Character sets

04.01.01 (01.02.11)

character

A member of a set of elements that is used for the representation, organization, or control of *data*.

NOTE - Characters may be categorized as follows:

Types	Examples
	digit
{ graphic character	{ letter
	ideogram
	special character
character {	{ transmission control
	character
{ control character	{ format effector
	code extension character
	device control character

04.01.02

Bộ ký tự

Bộ xác định các ký tự đầy đủ đối với một mục đích cho trước.

Ví dụ: Phiên bản tham chiếu Quốc tế của bộ ký tự là ISO/IEC 10646-1.

04.01.03

Bộ ký tự chữ cái

Bộ ký tự bao gồm các mẫu tự và có thể bao gồm các ký tự đặc biệt, trừ các chữ số.

04.01.04

Bộ ký tự số

Bộ ký tự bao gồm các số và có thể bao gồm các ký tự đặc biệt, nhưng thường không bao gồm các mẫu tự.

04.01.02

character set

A finite set of *characters* that is complete for a given purpose.

Example: The international reference version of the character set of ISO/IEC 10646-1.

04.01.03

alphabetic character set

A *character* set that contains letters and may contain *special characters*, but not *digits*.

04.01.04

numeric character set

A *character* set that contains digits and may contain *special characters*, but usually not letters.

04.01.05

Bộ ký tự chữ số

Bộ ký tự bao gồm cả các mẫu tự và chữ số và có thể bao gồm các ký tự đặc biệt.

04.01.06

Bộ ký tự nhị phân

Bộ ký tự bao gồm hai ký tự.

04.02 Các mã

04.02.01

Mã

Lược đồ mã hóa

Tập hợp các quy tắc để ánh xạ các phần tử của bộ thứ nhất vào các phần tử của bộ thứ hai.

CHÚ THÍCH:

1. Các phần tử của bộ khác có thể là các ký tự hoặc các chuỗi ký tự.
2. Bộ ký tự thứ nhất được gọi là bộ được mã hóa và bộ ký tự thứ hai được gọi là bộ mã hóa.
3. Mỗi phần tử của bộ mã hóa có thể liên quan đến nhiều hơn một phần tử của bộ được mã hóa nhưng ngược lại là không đúng.

04.02.02

Bộ được mã hóa

Bộ các phần tử được ánh xạ lên một bộ khác theo một mã.

Ví dụ: Danh sách các tên sân bay được ánh xạ lên một bộ tương ứng các chữ viết tắt bao gồm ba mẫu tự.

04.02.03

Bộ ký tự được mã hóa

Mã hóa (không áp dụng theo nghĩa này)

Bộ được mã hóa các phần tử của nó là các ký tự

04.01.05

alphanumeric character set

A character set that contains both letters and digits and may contain special characters.

04.01.06

binary character set

A character set that consists of two characters.

04.02 Codes

04.02.01

code

coding scheme

A collection of rules that maps the elements of a first set onto the elements of a second set.

NOTES

1. The elements of either set may be *characters or character strings*.
2. The first set is called *coded set* and the second set is called *code set*.
3. Each element of the code set may be related to more than one element of the coded set but the reverse is not true.

04.02.02

coded set

A set of elements that is mapped onto another set according to a *code*.

Example: A list of the names of airports that is mapped onto a corresponding set of three-*letter* abbreviations.

04.02.03

coded character set

code (deprecated in this sense)

A *coded set* whose elements are single

Ví dụ: Các ký tự của *bảng chữ cái* khi chúng được ánh xạ lên một bộ các *chuỗi* 7-bit.

04.02.04

Giá trị mã

Phần tử mã

Mã (Không áp dụng theo nghĩa này)

Kết quả của việc áp dụng một mã cho một phần tử của bộ được mã hóa.

Ví dụ: "CDG" biểu diễn sân bay Charles-de-Gaulle ở Paris bằng mã biểu diễn tên sân bay với ba mẫu ký tự thành số hệ thập lục phân 0041 biểu diễn "Chữ Latin hoa A" trong ISO/IEC 10646-1.

04.02.05

Bộ mã

Bộ phần tử mã

Mã (Không áp dụng theo nghĩa này)

Kết quả của việc áp dụng một mã cho tất cả các phần tử của một bộ được mã hóa.

Ví dụ: Tất cả các biểu diễn bằng ba mẫu tự đại diện tên sân bay.

04.02.06

Mã chữ cái

Mã mà ứng dụng của nó dẫn đến một bộ mã chữ cái.

04.02.07

Mã số

Mã mà ứng dụng của nó dẫn đến một bộ mã số.

04.02.08

Mã chữ-số

Mã mà ứng dụng của nó dẫn đến một bộ mã chữ-số.

Example: The characters of an *alphabet* when they are mapped **onto** a set of 7-bit * strings.

04.02.04

code value

code element

code (deprecated in this sense)

The result of applying a *code* to an element of a *coded set*.

Examples: "CDG" representing Paris Charles-de-Gaulle in the code for three-letter representation of airport names; to hexadecimal number 0041 representing "Latin capital letter A" in ISO/IEC10646-1.

04.02.05

code set

code element set

code (deprecated in this sense)

The result of applying a *code* to all elements of a *coded set*.

Example: All the three-letter representations of airport names.

04.02.06

alphabetic code

A *code* whose application results in an *alphabetic code set*.

04.02.07

numeric code

A *code* whose application results in a *numeric code set*.

04.02.08

alphanumeric code

A *code* whose application results in an *alphanumeric code set*.

04.02.09

Mã nhị phân

Mã mà ứng dụng của nó dẫn đến một bộ mã nhị phân.

04.02.10

Bộ mã chữ cái

Bộ phần tử mã chữ cái

Bộ mã mà các phần tử của nó được tạo từ một bộ ký tự chữ cái.

04.02.11

Bộ mã số

Bộ phần tử mã số

Bộ mã mà các phần tử của nó được tạo từ một bộ ký tự số.

04.02.12

Bộ mã chữ số

Bộ phần tử mã chữ-số

Bộ mã mà các phần tử của nó được tạo từ một bộ ký tự chữ-số.

04.02.13

Bộ mã nhị phân

Bộ phần tử mã nhị phân

Bộ mã mà các phần tử của nó được tạo từ một bộ ký tự nhị phân.

04.03 Các ký tự đồ họa

04.03.01

Ký tự đồ họa

Ký tự, ngoài ký tự điều khiển, có một cách biểu diễn trực quan và thường được tạo ra bằng cách viết, in ấn, hoặc hiển thị trên màn hình.

04.02.09

binary code

A code whose application results in a *binary code set*.

04.02.10

alphabetic code set

alphabetic code element set

A code set whose elements are constructed from an *alphabetic character set*.

04.02.11

numeric code set

numeric code element set

A code set whose elements are constructed from a *numeric character set*.

04.02.12

alphanumeric code set

alphanumeric code element set

A code set whose elements are constructed from an *alphanumeric character set*.

04.02.13

binary code set

binary code element set

A code set whose elements are constructed from a *binary character set*.

04.03 Graphic characters

04.03.01

graphic character

A character, other than a control character, that has a visual representation and is normally produced by writing, printing, or displaying on a screen.

CHÚ THÍCH: Một ký tự đồ họa có thể được sử dụng để biểu diễn một ký tự điều khiển dưới dạng văn bản.

04.03.02

Mẫu tự

Ký tự bảng chữ cái

Ký tự đồ họa mà khi xuất hiện một mình hoặc được kết hợp với các ký tự khác, thì biểu diễn một hoặc nhiều khái niệm của ngôn ngữ viết hoặc phần tử âm thanh của ngôn ngữ nói.

CHÚ THÍCH: Các dấu phụ được sử dụng độc lập và các dấu chấm câu không được xem như các mẫu tự.

04.03.03

Bảng chữ cái

Bộ các ký tự mà thứ tự các phần tử của nó đã được thỏa thuận.

Ví dụ: Bộ các ký tự ASCII 128 .

04.03.04

Ký tự biểu tượng

Ký tự ghi ý

Trong một ngôn ngữ tự nhiên, ký tự đồ họa biểu diễn một đối tượng hoặc một khái niệm và các phần tử âm thanh tương ứng.

Ví dụ: Chữ tượng hình Trung Quốc, hoặc Nhật Bản.

04.03.05

Chữ số

Ký tự số

Ký tự để biểu diễn một số tự nhiên.

Ví dụ: Một trong các ký tự từ 0 đến 9 trong hệ thống thập phân; các chữ số này cộng với các ký tự từ A đến F được sử dụng trong hệ cơ số 16.

NOTE - A **graphic character** may be used to represent a **control character** in text.

04.03.02

letter

alphabetic character

A *graphic character* that, when appearing alone or combined with others, represents one or more concepts of a written *language*, or one or more sound elements of a spoken language.

NOTE - Diacritical marks used alone and punctuation marks are not considered to be letters.

04.03.03

alphabet

A character set in which the order of its elements has been agreed upon.

Example: The set of the 128 ASCII characters.

04.03.04

ideogram

ideographic character

In a *natural language*, a *graphic character* that represents an object or a concept and associated sound elements.

Examples: A Chinese ideogram or a Japanese Kanji.

04.03.05

digit

numeric character

A character that represents a natural number.

Examples: One of the characters 0 through 9 in the *decimal* system; these digits plus the *characters* A through F used in the *hexadecimal*

Các thuật ngữ toán học "số tự nhiên" biểu thị tất cả các số nguyên không âm.

Đây là một phiên bản đã được điều chỉnh định nghĩa trong ISO/IEC 2382-1.

04.03.06

Ký tự chữ-số

Ký tự của bộ ký tự chữ-số.

04.03.07

Số thập phân

Chữ số được sử dụng trong hệ thập phân.

Ví dụ: Các chữ số Ả rập từ 0 đến 9.

04.03.08

Chữ số hệ cơ số 16

Chữ số được sử dụng trong hệ cơ số 16.

Ví dụ: Các ký tự đồ họa 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, 0, E, F.

04.03.09 (01.02.08)

bit

Số nhị phân

Là các số 0 hoặc 1 khi được sử dụng trong hệ nhị phân.

04.03.10

Ký tự nhị phân

Là các ký tự trong bộ ký tự nhị phân.

Ví dụ: T (đúng) hoặc F (sai), Y (có) hoặc N (không).

04.03.11

Trống

Ký tự trống

Ký tự để biểu diễn một vị trí rỗng trong một chuỗi ký tự đồ họa.

NOTES

The mathematical term "natural number" denotes all non-negative *integers*.

This is a modified version of the definition in ISO/IEC2382-1.

04.03.06

alphanumeric character

A character of an alphanumeric character set.

04.03.07

decimal digit

A *digit* used in the *decimal* system.

Example: The ARABIC digits 0 through 9.

04.03.08

hexadecimal digit

A digit used in the hexadecimal system.

Example: The *graphic characters* 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, 0, E, F.

04.03.09 (01.02.08)

bit

Binary digit

Either of the *digits* 0 or 1 when used in the *binary* system.

04.03.10

binary character

Either character of a binary character set.

Examples: T (true) or F (false), Y (yes) or N (no).

04.03.11

blankblank

character

A character that represents an empty position in a graphic character * string.

CHU THÍCH:

1. Về khái niệm, ký tự trống khác với ký tự trắng nhưng có thể không khác nhau trong một bộ ký tự cụ thể. Ví dụ: một số bộ ký tự bao gồm một ký tự trống như một "ký tự trắng không ngắt" để có thể được sử dụng giữa hai ký tự đồ họa mà không cần coi là dấu phân cách.

2. Ký tự trống không bao gồm trong ISO/IEC 10646-1.

04.03.12

Ký tự đặc biệt

Ký tự đồ họa không phải là mẫu tự, chữ số, cũng như ký tự trống và thường là không phải là một ký tự biểu tượng.

Ví dụ: Dấu chấm câu, dấu %, ký hiệu toán học.

04.04 Ký tự điều khiển

04.04.01

Ký tự điều khiển

Ký tự mà mục đích của nó là để tạo dạng thức, điều khiển truyền dữ liệu hoặc thực hiện các chức năng điều khiển khác.

CHÚ THÍCH: Mặc dù, ký tự điều khiển không phải là ký tự đồ họa nhưng nó cũng được biểu diễn bằng đồ họa.

04.04.02

Ký tự điều khiển việc truyền

Ký tự điều khiển được sử dụng để điều khiển hoặc hỗ trợ việc truyền dữ liệu giữa thiết bị đầu cuối của dữ liệu. CHÚ THÍCH: Ký tự điều khiển việc truyền được trình bày trong ISO/IEC 10646-1 và ISO 6429.

04.04.03

Ký tự trắng

NOTES

1. A blank is conceptually different from a space character but may not be differentiated in a particular character set. For example, some character sets include a blank as a 'nonbreaking space' that may be used between two graphic characters without being treated as a delimiter.

2. Blank is not included in ISO/IEC 10646-1.

04.03.12

special character

A graphic character that is neither a letter, ' digit nor blank, and usually not an ideogram.

Examples: A punctuation mark, a percent sign, a mathematical symbol.

04.04 Control characters

04.04.01

control character

A character whose purpose is to effect format, to control *data transmission*, or to perform other control functions.

NOTE - A control character, although it is not a *graphic character*, may have a graphic representation.

04.04.02

transmission control character

A control character used to control or facilitate data transmission between data terminal equipment.

NOTE - Transmission control characters are described in ISO/IEC 10646-1 and ISO 6429.

04.04.03

space character

Ký tự tạo ra một vị trí in hoặc vị trí hiển thị trước một ký tự trong dòng mà không hiển thị bất kỳ một ký tự đồ họa nào cả.

CHÚ THÍCH: Ký tự trắng được trình bày trong ISO/IEC 10646-1, ISO 4873 và ISO 6937.

04.04.04

Ký tự tạo dạng thức

Ký tự điều khiển được sử dụng để xác định vị trí dữ liệu được in, hiển thị hoặc được ghi.

Ví dụ: Ký tự trắng, ký tự tạo khoảng trống theo hàng ngang, ký tự trở về, ký tự xuống dòng, Ký tự kết thúc trang.

CHÚ THÍCH: Các ký tự tạo dạng thức được trình bày trong ISO/IEC 10646-1 và ISO 6429.

04.04.05

Ký tự mở rộng mã

Ký tự điều khiển được sử dụng để chỉ ra một hoặc hai giá trị mã tiếp theo được giải thích theo một mã khác.

CHÚ THÍCH: Ký tự mở rộng mã được trình bày trong ISO/IEC 10646-1 và ISO 2022.

04.04.06

Ký tự điều khiển thiết bị

Ký tự điều khiển được sử dụng để quy định một chức năng điều khiển cho thiết bị ngoại vi được kết hợp với một hệ thống xử lý dữ liệu.

CHÚ THÍCH: Ký tự điều khiển thiết bị được trình bày trong ISO/IEC 10646-1 ISO 6429.

A character that causes the print or display position to advance one position along the line without producing any *graphic character*.

NOTE - The space character is described in ISO/IEC 10646-1, ISO 4873 and ISO 6937.

04.04.04

format effector

A control character used to position printed, displayed, or recorded data.

Examples: Space character, horizontal-tab character, carriage-return character, line-feed character, and formfeed character.

NOTE - Format effectors are described in ISO/IEC 10646-1 and ISO 6429.

04.04.05

code extension character

A control character used to indicate that one or more of the succeeding code values are to be interpreted according to a different code.

NOTE - Code extension characters are described in ISO/IEC 10646-1 and ISO 2022.

04.04.06

device control character

A control character used to specify a control function for peripheral equipment associated with a data processing system.

NOTE - Device control characters are described in ISO/IEC 10646-1 and ISO 6429.

04.05 Chuỗi

04.05.01

Chuỗi

Dãy thứ tự các phần tử cùng bản chất, như là các ký tự hoặc các bit được xem xét như một tổng thể.

CHÚ THÍCH: Một chuỗi có thể là rỗng hoặc chỉ bao gồm một phần tử.

04.05.02

Chuỗi ký tự

Chuỗi chỉ bao gồm các ký tự.

04.05.03

Chuỗi chữ cái

Chuỗi chỉ bao gồm các ký tự từ cùng bộ ký tự chữ cái.

04.05.04

Chuỗi bit

Chuỗi chỉ bao gồm các *bit*.

04.05.05

Chuỗi rỗng

Chuỗi không chứa phần tử nào cả.

04.05.06

Chuỗi đơn vị

Chuỗi chứa một phần tử.

04.05.07

Vị trí

Vị trí của một phần tử trong *chuỗi*.

04.05.08 (01.02.09)

Đơn vị của máy tính (byte)

Chuỗi gồm một số các *bit*, được coi như một đơn vị và thường biểu diễn một *ký tự* hoặc một phần của *ký tự*.

04.05 Strings

04.05.01

string

A sequence of elements of the same nature, such as *characters* or *bits*, considered as a whole.

NOTE - A string may be empty or contain only one element.

04.05.02

character string

A string consisting solely of characters.

04.05.03

alphabetic string

A string consisting solely of characters from the same alphabetic character set.

04.05.04

bit string

A *string* consisting solely of *bits*.

04.05.05

null string

A *string* that contains no elements.

04.05.06

Unit string

string that contains one element.

04.05.07

position

The location of an element in a *string*.

04.05.08 (01.02.09)

byte

A *string* that consists of a number of *bits*, treated as a unit, and usually representing a *character* or a part of a character.

CHÚ THÍCH:

1. Đối với một hệ thống xử lý dữ liệu cho trước, số các bit trong một byte là cố định.
2. Số các bit trong một byte thường là 8.

04.05.09

Byte n-bit

Byte cùng với đặc tả rõ ràng về số các bit của nó.

Ví dụ: byte 7-bit.

04.05.10 (01.02.10)

Bộ tám

Byte 8-bit

Byte bao gồm 8 bit.

04.06 Các từ

04.06.01

Từ

Chuỗi ký tự hoặc *chuỗi bit* được coi như một đơn vị đối với một mục đích cho trước.

CHÚ THÍCH: Chiều dài một từ của máy tính được xác định bởi kiến trúc máy tính, trong khi các từ trong xử lý văn bản được phân định bởi các ký tự đặc biệt hoặc các ký tự điều khiển.

04.06.02

Từ chữ cái

Từ bao gồm các ký tự từ cùng một bộ ký tự chữ cái.

04.06.03

Từ số

Từ bao gồm các chữ số và có thể bao gồm các ký tự trắng và các ký tự đặc biệt.

Ví dụ: *Chuỗi* "+33 1 42 91 55 55" được viết cho số điện thoại Quốc tế của Cơ quan Tiêu chuẩn hoá AFNOR.

NOTES

1. The number of bits in a byte is fixed for a given data processing system.
2. The number of bits in a byte is usually 8.

04.05.09

n-bit byte

A *byte* with an explicit specification of the number of its *bits*.

Example: 7-bit byte.

04.05.10 (01.02.10)

octet

8-bit byte

A *byte* that consists of eight *bits*.

04.06 Words

04.06.01

word

A *character string* or a *bit string* treated as a unit for a given purpose.

NOTE - The length of a computer word is defined by the computer architecture, while the words in text processing are delimited by special characters or control characters.

04.06.02

alphabetic word

A word that consists of characters from the same alphabetic character set.

04.06.03

numeric word

A word that consists of digits and possibly space characters and special characters.

Example: The *string* "+33 1 42 91 55 55" as written for the AFNOR international telephone number.

04.06.04

Từ chữ-số

Từ bao gồm các ký tự từ bộ ký tự chữ-số.

04.06.05

Từ máy tính

Từ máy

Từ thường được coi như một đơn vị, thích hợp cho việc xử lý bởi một máy tính cho trước.

04.06.06

Độ dài từ

Kích thước từ

Số các ký tự hoặc các bit trong một từ.

04.07 Cấu trúc dữ liệu

04.07.01

Phần tử dữ liệu (trong tổ chức dữ liệu)

Đơn vị *dữ liệu* được xem xét trong ngữ cảnh là không thể phân chia được.

Ví dụ: Phần tử dữ liệu "tuổi của một người" với các giá trị bao gồm các kết hợp của 3 chữ số thập phân.

CHÚ THÍCH: Khác với mục 17.06.02 trong ISO/IEC 2382-17.

04.07.02

Trường (trong tổ chức dữ liệu)

Một vùng quy định được sử dụng cho một lớp các phần tử dữ liệu trong *môi trường dữ liệu J* hoặc trong một *thiết bị lưu trữ*.

Ví dụ: Nhóm các vị trí ký tự được sử dụng để nhập hoặc hiển thị tỷ lệ trên màn hình.

CHÚ THÍCH: Khác với thực thể 17.05.10 trong ISO/IEC 2382-17.

04.06.04

alphanumeric word

A word that consists of characters from the same alphanumeric character set.

04.06.05

computer word

machine word

A word, usually treated as a unit, that is suitable for processing by a given *computer*.

04.06.06

word length

word size

The number of characters or bits in a word.

04.07 Structuring of data

04.07.01

data element (in organization of data)

A unit of *data* that is considered in context to be indivisible.

Example: The data element "age of a person" with values consisting of all combinations of 3 *decimal digits*.

NOTE - Differs from the entry 17.06.02 in ISO/IEC 2382-17.

04.07.02

field (in organization of data)

A specified area used for a particular class of *data elements* on *J data medium* or in a *storage device*.

Example: A group of *character* positions used to enter or *display* wage rates on a *screen*.

NOTE - Differs from the entry 17.05.10 in ISO/IEC 2382-17.

04.07.03

Bản ghi (trong tổ chức dữ liệu)

Tập các phần tử dữ liệu được coi là một đơn vị.

CHÚ THÍCH. Khác với thực thể 17.05.12 trong ISO/IEC 2382-17. 4.07.04

04.07.04

Bản ghi logic

Bản ghi mà các phần tử dữ liệu của nó gắn liền với một điểm nhìn mang tính logic, độc lập với môi trường vật lý của nó.

CHÚ THÍCH: Các phần của một bản ghi logic có thể được đặt trong những bản ghi vật lý khác nhau, hoặc một số bản ghi logic hoặc các phần của các bản ghi logic có thể được đặt trong một bản ghi vật lý.

04.07.05

Bản ghi vật lý

Bản ghi được đặt trong một vị trí vật lý trong một môi trường dữ liệu hoặc trong một thiết bị lưu trữ.

04.07.06

Chiều dài bản ghi

Kích thước bản ghi

Số các *byte*, hoặc bất kỳ đơn vị thích hợp khác, trong một bản ghi.

04.07.07

Khối (trong tổ chức dữ liệu)

Chuỗi các ký tự, từ, hoặc bản ghi, được xem như một đơn vị đối với một mục đích cho trước.

04.07.08

Kích thước khối

Chiều dài khối

Số các *byte*, hoặc bất kỳ đơn vị thích hợp khác, trong một khối.

04.07.03

record (in organization of data)

A set of *data elements* treated as a unit.

NOTE - Differs from the entry 17.05.12 in ISO/IEC 2382-17. 4.07.04

04.07.04

logical record

A record whose data elements are related from a logical viewpoint, independently of their physical environment.

NOTE - Portions of one logical record may be located in different *physical records*, or several logical records or parts of logical records may be located in one physical record.

04.07.05

physical record

A record located in one physical position on a data medium or in a storage device.

04.07.06

record length

record size

The number of *bytes*, or any other appropriate unit, in a *record*.

04.07.07

block (in organization of data)

A string of characters of words, or of records, that is treated as a unit for a given purpose.

04.07.08

block size

block length

The number of *bytes*, or any other appropriate unit, in a *block*.

04.07.09

Nhân tố tạo khối

Số bản ghi lớn nhất trong một khối.

04.07.10

Tệp

Bộ các bản ghi đã đặt tên được coi như một đơn vị.

CHÚ THÍCH: Đây là một phiên bản được sửa đổi về định nghĩa trong thực thể 01.08.06 trong ISO/IEC 2382-01.

04.07.11

Cập nhật tệp

Hoạt động bổ sung, xóa bỏ, hoặc thay đổi dữ liệu trong một tệp.

04.07.12

Bảo trì tệp

Hoạt động cập nhật hoặc tổ chức lại một tệp.

04.07.13

Bảng

Sự sắp xếp dữ liệu trong đó mỗi hạng mục có thể được xác định bằng các phương tiện như đối số hoặc phím (khóa).

04.08 Danh sách

04.08.01

Danh sách

Tập hợp thứ tự hữu hạn các hạng mục liên quan.

CHÚ THÍCH: Các hạng mục trong một danh sách có thể là các danh sách.

04.08.02

Danh sách liên kết**Danh sách chuỗi**

Danh sách mà trong đó các hạng mục có thể được phân tán trong một thiết bị lưu trữ, nhưng trong đó mỗi hạng mục đều bao gồm dữ liệu đối với việc định vị hạng mục tiếp theo.

04.07.09

blocking factor

The maximum number of records in a block.

04.07.10

tệp

A named set of records treated as a unit.

NOTE - This is a modified version of the definition in entry 01.08.06 in ISO/IEC 2382-01.

04.07.11

tệp updating

The activity of adding, deleting, or changing data in a tệp.

04.07.12

tệp maintenance

The activity of updating or reorganizing a tệp.

04.07.13

table

An arrangement of data in which each item may be identified by means of arguments or keys.

04.08 Lists

04.08.01

list

A finite, ordered set of related items.

NOTE - The items in a list may be lists.

04.08.02

linked list**chained list**

A list in which the items may be dispersed in a storage device, but in which each item contains data for locating the next one.

04.08.03

Danh sách vòng

Vòng

Danh sách liên kết sau khi xử lý tất cả các hạng mục từ bất kỳ điểm khởi đầu nào, trở về hạng mục đứng trước điểm khởi đầu.

04.08.04

Danh sách đối xứng

Danh sách hai chiều

Danh sách liên kết mà trong đó mỗi hạng mục đều chứa dữ liệu định vị hạng mục đứng trước nó.

04.08.05

Danh sách tuyến tính

Danh sách mà các hạng mục của nó không phải là các danh sách nhỏ.

04.08.06

Ngăn xếp

Danh sách đẩy xuống

Danh sách được xây dựng và duy trì để các phần tử dữ liệu kế tiếp được truy tìm, cất giữ hoàn toàn.

CHÚ THÍCH: Phương pháp này được mô tả là "vào sau ra trước" (LIFO).

Xem hình 1.

04.08.07

Hàng đợi

Danh sách đẩy lên

Danh sách được xây dựng và duy trì để phần tử kế tiếp được truy tìm là phần tử được duy trì và được chèn vào sớm nhất.

CHÚ THÍCH: Phương pháp này được mô tả là "vào trước ra trước" (FIFO).

Xem Hình 1.

04.08.03

circular list

ring

A linked list which, following the processing of all items from any starting point, returns to the item preceding the starting point.

04.08.04

symmetrical list

bidirectional list

A linked list in which each item also contains data for locating the preceding one.

04.08.05

linear list

A list whose items are not lists.

04.08.06

stack

pushdown list

A list that is constructed and maintained so that the next item to be retrieved is the one most recently inserted.

NOTES-This method is characterized as "last-in-first-out" (LIFO).

See Figure 1.

04.08.07

queue

pushup list

A list that is constructed and maintained so that the next item to be retrieved is the one inserted earliest.

NOTES-This method is characterized as "first-in-first-out" (FIFO).

See Figure 1.

04.08.08

Xử lý danh sách

Phương pháp xử lý dữ liệu dưới dạng các danh sách.

CHÚ THÍCH: Danh sách liên kết thường được sử dụng để có thể thay đổi thứ tự của các hạng mục mà không phải thay đổi vị trí vật lý của chúng.

4.08.09

Hàng đợi hai đầu

Danh sách được thiết tạo và duy trì để cho phép chèn và truy tìm ở cả hai đầu.

CHÚ THÍCH: Xem Hình 1.

04.08.10

Đống (trong tổ chức dữ liệu)

Danh sách được duy trì động, trong đó thứ tự của các phần tử là không xác định.

CHÚ THÍCH: Khác với thực thể 07.02.31 trong ISO/IEC 2382-7.

04.09 Dấu phân cách và định danh

04.09.01

Dấu phân cách (trong tổ chức dữ liệu)

Một hoặc nhiều ký tự được sử dụng để chỉ ra điểm bắt đầu hoặc kết thúc của một chuỗi ký tự.

CHÚ THÍCH: Khác với thực thể 15.01.06 trong ISO/IEC 2382-15.

04.09.02

Định danh (trong tổ chức dữ liệu)

Một hoặc nhiều ký tự được sử dụng để xác định định danh hoặc đặt tên một phần tử dữ liệu và có thể chỉ ra các đặc tính cụ thể của phần tử dữ liệu đó.

CHÚ THÍCH: Khác với thực thể 15.01.03 trong ISO/IEC 2382-15.

04.08.08

list processing

A method of processing data in the form of lists.

NOTE - Linked lists are usually used so that the order of the items can be changed without altering their physical locations.

4.08.09

queue double-ended queue

A list that is constructed and maintained so that it allows insertions and retrieval at either end.

NOTE - See Figure 1.

04.08.10

heap (in organization of data)

A dynamically maintained list where the order of the elements is undefined.

NOTE - Differs from the entry 07.02.31 in ISO/IEC 2382-7.

04.09 Delimiters and identifiers

04.09.01

delimiter (in organization of data)

one or more characters used to indicate the beginning or end of a character string.

NOTE - Differs from the entry 15.01.06 in ISO/IEC 2382-15.

04.09.02

identifier (in organization of data)

One or more characters used to identify or name a data element and possibly to indicate certain properties of that data element.

NOTE - Differs from the entry 15.01.03 in ISO/IEC 2382-15.

04.09.03

Phím (theo tổ chức dữ liệu)

Định danh là một phần của một bộ các phần tử dữ liệu.

04.09.04

Con trỏ (theo tổ chức dữ liệu)

Một phần tử dữ liệu chỉ vị trí của phần tử dữ liệu khác.

CHÚ THÍCH: Khác với thực thể 15.03.20 trong ISO/IEC 2382-15.

04.09.05

Nhãn (theo tổ chức dữ liệu)

Một từ hạn định được gắn với một bộ các phần tử dữ liệu.

CHÚ THÍCH: Khác với thực thể 15.01.10 trong ISO/IEC 2382-15.

04.09.06

Nhãn trong

Nhãn được ghi trên một môi trường dữ liệu và để cung cấp thông tin về dữ liệu được ghi trên môi trường dữ liệu đó.

04.09.07

Nhãn đĩa

Nhãn bắt đầu đĩa

Tiêu đề đĩa

Nhãn trong để xác định dung lượng và chỉ rõ điểm bắt đầu dữ liệu của nó.

04.09.08

Nhãn kết thúc ổ đĩa

EOV (chữ viết tắt)

Nhãn trong chỉ rõ điểm kết thúc của dữ liệu được chứa trong một dung lượng.

04.09.03

key (in organization of data)

An identifier that is part of a set of data elements.

04.09.04

pointer (in organization of data)

A data element that indicates the location of another data element.

NOTE-Differs from the entry 15.03.20 in ISO/IEC 2382-15.

04.09.05

label (in organization of data)

An identifier that is attached to a set of data elements.

NOTE - Differs from the entry 15.01.10 in ISO/IEC 2382-15.

04.09.06

internal label

A label that is recorded on a data medium and that provides information about data recorded on the data medium.

04.09.07

volume label

beginning-of-volume label

volume header

An internal label that identifies the volume and indicates the beginning of its data.

04.09.08

end-of-volume label

EOV (abbreviation)

An internal label that indicates the end of the data contained in a volume.

04.09.09

Nhãn tiêu đề

HDR (chữ viết tắt)

Nhãn bắt đầu tệp

Nhãn trong để xác định một tệp, đánh dấu vị trí của nó và bao gồm dữ liệu để xác định trong kiểm soát tệp.

04.09.10

Nhãn kết thúc tệp

EOF (chữ viết tắt)

Nhãn đuôi

Nhãn trong chỉ điểm kết thúc của một tệp và có thể chứa dữ liệu để sử dụng trong việc kiểm soát tệp.

CHÚ THÍCH: Một nhãn kết thúc tệp có thể bao gồm các tổng điều khiển để so sánh với tổng số được tích lũy khi xử lý.

04.10 Cây

04.10.01

Nút (trong tổ chức dữ liệu)

Điểm trong một *cấu trúc dữ liệu*, từ đó các hạng mục phụ bắt đầu.

CHÚ THÍCH: Một nút có thể không có các hạng mục phụ, khi đó nó được gọi là *nút kết thúc*.

04.10.02

cây

Cấu trúc dữ liệu bao gồm các nút được liên kết với nhau theo thứ bậc cùng với hầu hết nút mẹ cho mỗi nút và chỉ với một nút gốc.

04.10.03

Cây con

Một phần của cây bao gồm một nút và các mã phụ của nó.

04.09.09

header label

HDR (abbreviation)

beginning-of-file label

An *internal label* that identifies a file, marks its location, and contains *data* for use in file control.

04.09.10

end-of-file label

EOF (abbreviation)

trailer label

An *internal label* that indicates the end of a file and that may contain *data* for use in file control.

NOTE - An end-of-file label may include control totals for comparison with counts accumulated during processing.

04.10 Trees

04.10.01

node (in organization of data)

In a *data structure*, a point from which subordinate items originate.

NOTE - A node may have no subordinate items and is then called a *terminal node*.

04.10.02

tree

A *data structure* containing *nodes* that are linked together hierarchically with at most one *parent node* for each node, and with only one *root node*.

04.10.03

subtree

A part of a *tree* including a *node* and all its subordinated codes.

04.10.04

Cây phân bậc

Cây trong đó bậc của các cây con của mỗi nút là đáng kể.

04.10.05

Cây nhị phân

Cây phân bậc mà trong đó mỗi nút có nhiều nhất hai nút khác phụ thuộc trực tiếp vào nút đó.

04.10.06

Độ cao

Số lượng lớn nhất các nút trong đường dẫn bất kỳ dẫn từ nút gốc đến một nút kết thúc.

04.10.07

Cây cân bằng

Cây cân bằng theo độ cao

Cây trong đó các độ cao của các cây con tức thời có nút tách khác nhau tối đa bởi một độ cao.

04.10.08

Cây nhị phân

Phiên bản của cây cân bằng có tất cả các đường dẫn được dẫn từ nút gốc đến các nút kết thúc có cùng chiều dài.

CHÚ THÍCH:

1. Một cây nhị phân có các đặc tính sau, khi n là bậc của cây nhị phân:
 - a) mỗi nút bao gồm nhiều nhất $2n$ hạng mục;
 - b) mỗi nút, trừ nút gốc, bao gồm ít nhất n hạng mục;
 - c) mỗi nút hoặc là nút kết thúc hoặc là có $m+1$ nút phụ, trong đó m là số hạng mục của nó. Các cây nhị phân được sử dụng để truy cập nhanh vào dữ liệu về vùng lưu trữ ngoài. Số các truy cập vào mỗi hạng mục của dữ liệu $\leq \log_2(m)$

2. Xem Hình 2

04.10.04

ordered tree

A tree in which the order of the subtrees of each node is significant.

04.10.05

binary tree

An ordered tree in which each node has at most two other nodes that are directly subordinate.

04.10.06

height

The maximum number of nodes in any path leading from the root node to a terminal node.

04.10.07

balanced tree

height-balanced tree

tree in which the heights of the immediate subtrees of each node differ at most by one.

04.10.08

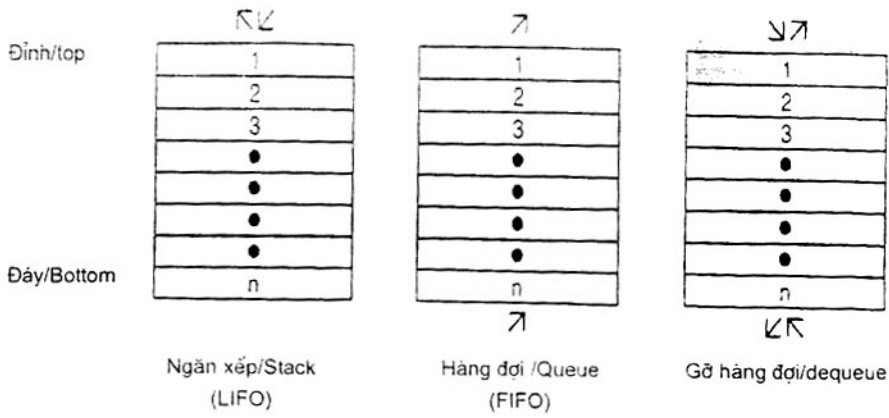
B-tree

A version of a balanced tree where all paths leading from the root node to a terminal node have the same length.

NOTES

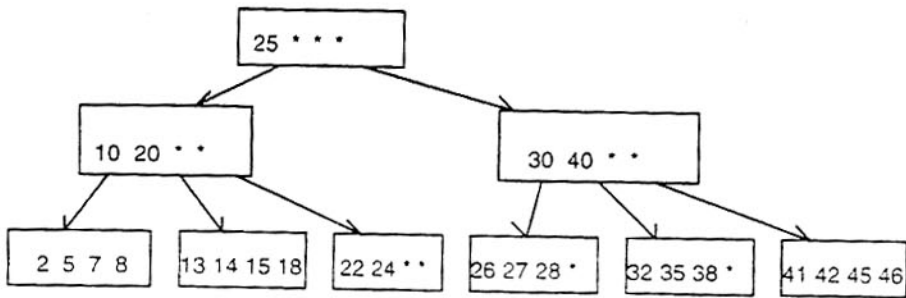
1. A B-tree has the following properties, where n is the order of the B-tree:
 - a) each node contains at most $2n$ items;
 - b) each node, except the root node, contains at least n items;
 - c) each node is either a terminal node or it has $m+1$ subordinate nodes, where m is its number of items.B-trees are used for fast access to data on external storage. The number of accesses to each item of data is $\leq \log_2(m)$

2. See Figure 2.



Hình 1 – Ngăn xếp, hàng đợi và gỡ hàng đợi

Figure 1 – Stack, queue, and dequeue



Hình 2- Cây-B bậc 2

Figure 2 – B-tree of order 2