

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA \* NATIONAL STANDARD**

**TCVN 7563-20 : 2009  
ISO/IEC 2382-20 : 1997**

**Xuất bản lần 1**

**First Edition**

**CÔNG NGHỆ THÔNG TIN - TỪ VỰNG  
PHẦN 20: PHÁT TRIỂN HỆ THỐNG**

**INFORMATION TECHNOLOGY - VOCABULARY  
PART 20: SYSTEM DEVELOPMENT**

**HÀ NỘI - 2009**

<b>Mục lục</b>	<b>Trang</b>
Lời nói đầu.....	5
1.1 Phạm vi áp dụng .....	7
1.2 Tài liệu viện dẫn .....	7
1.3 Nguyên lý và quy tắc.....	7
Phần 2 : Thuật ngữ và định nghĩa.....	11
20 Phát triển hệ thống.....	11
20.01 Khái niệm khái quát.....	11
20.02 Nghiên cứu và phân tích .....	13
20.03 Thiết kế hệ thống .....	14
20.04 Thực hiện.....	15
20.05 Đảm bảo chất lượng .....	15
20.06 Hệ thống tài liệu .....	17
20.07 Quản lý và kiểm soát dự án.....	18

**TCVN 7563-20 : 2009**

<b>Content</b>	<b>Page</b>
Foreword.....	6
Section 1: General .....	7
1.1 Scope .....	7
1.2 Normative reference .....	7
1.3 Principles and rules followed .....	7
Section 2 : Terms và definitions .....	11
20 System development.....	11
20.01 General concepts .....	11
20.02 Study and analysis .....	13
20.03 System design.....	14
20.04 Implementaion.....	15
20.05 Quality assurance.....	15
20.06 System documentation .....	17
20.07 Project management and control.....	18

**Lời nói đầu**

**TCVN 7563-20 : 2009** hoàn toàn tương đương với ISO/IEC 2382-20:1990.

**TCVN 7563-20: 2009** do Ban Kỹ thuật Tiêu chuẩn quốc gia TCVN/JTC 1 "Công nghệ thông tin" biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

**TCVN 7563-20 : 2009**

**Foreword**

National Standard **TCVN 7563-20 : 2009** is identical to International Standard ISO/IEC 2382-20 : 1990.

National Standard **TCVN 7563-20 : 2009** was prepared by National Technical Committee TCVN/JTC 1, *Information Technology*, approved by Directorate for Standards, Metrology and Quality, and published by Ministry of Science and Technology.

**Công nghệ thông tin - Từ vựng****Phần 20: Phát triển hệ thống****Technology - Vocabulary****Part 20: System development****Phần 1: Khái quát****1.1 Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này nhằm tạo thuận lợi cho việc truyền thông quốc tế trong xử lý thông tin. Tiêu chuẩn trình bày bằng hai ngôn ngữ Việt-Anh các thuật ngữ và định nghĩa về những khái niệm được lựa chọn liên quan đến lĩnh vực công nghệ thông tin và xác định những quan hệ giữa các mục.

Để tạo thuận lợi cho việc dịch thuật sang các ngôn ngữ khác, các định nghĩa ở đây được biên soạn sao cho trong chừng mực có thể tránh khỏi mọi dị biệt của một ngôn ngữ.

Tiêu chuẩn này định nghĩa các khái niệm có liên quan đến vòng đời hệ thống từ các yêu cầu phân tích thực thi bao gồm việc *thiết kế hệ thống* và đảm bảo chất lượng.

**1.2 Tài liệu viện dẫn**

ISO 1087, Thuật ngữ - Từ vựng.

TCVN 7217-1:2002, Mã thể hiện tên nước và vùng lãnh thổ của chúng - Phần 1: Mã nước.

**1.3 Nguyên lý và quy tắc****1.3.1 Định nghĩa một mục**

Mục 2 gồm một số mục. Mỗi mục gồm có một tập hợp các phần tử cơ bản bao hàm một số hiệu chỉ mục, một thuật ngữ hoặc một vài thuật ngữ đồng nghĩa, và một mệnh đề định nghĩa một khái niệm. Thêm vào đó, một mục có thể bao hàm các ví dụ, chú thích hoặc minh họa nhằm tạo thuận lợi cho việc thông hiểu khái niệm.

**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 defines concepts related to a system life cycle, from requirements analysis to the implementation, including system design and quality assurance.

**1.2 Normative reference**

ISO 1087, Terminology - Vocabulary.

TCVN 7217-1:2002, Codes for the representation of names of countries and their subdivision - Part 1: Country codes.

**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.

Đôi khi, cùng một thuật ngữ có thể được định nghĩa trong các mục khác nhau, hoặc hai hoặc nhiều hơn hai khái niệm có thể được định nghĩa bởi một mục, như đã mô tả tương ứng trong 1.3.5 và 1.3.8.

Các thuật ngữ khác như từ vựng, khái niệm, thuật ngữ, và định nghĩa được sử dụng trong tiêu chuẩn này đã được định nghĩa trong ISO 1087.

### **1.3.2 Tổ chức của một mục**

Mỗi mục bao gồm các phần tử cơ bản được định nghĩa trong 1.3.1 và các phần tử được bổ sung nếu cần thiết. Mục đó có thể bao gồm các phần tử dưới đây theo thứ tự như sau:

- a) Số hiệu chỉ mục (chung cho mọi ngôn ngữ sử dụng khi công bố phần này của tiêu chuẩn) ;
- b) Thuật ngữ hoặc thuật ngữ được ưu tiên chung trong ngôn ngữ. Sự vắng mặt của một thuật ngữ được ưu tiên chung cho khái niệm đó trong ngôn ngữ sử dụng sẽ kí hiệu bởi 5 chấm (....) ; một dòng các chấm có thể dùng để chỉ báo một từ cần chọn cho mỗi trường hợp cụ thể trong một thuật ngữ;
- c) Thuật ngữ được ưu tiên trong một quốc gia cụ thể (được xác định theo các quy tắc của TCVN 7217) ;
- d) Viết tắt của thuật ngữ ;
- e) (Các) thuật ngữ đồng nghĩa được phép dùng ;
- f) Văn bản của định nghĩa (xem 1.3.4) ;
- g) Một hoặc một số ví dụ với tiêu đề "VÍ DỤ" ;
- h) Một hoặc một số chú thích đặc tả các trường hợp riêng trong lĩnh vực ứng dụng các khái niệm với tiêu đề "CHÚ THÍCH" ;
- i) Một hình ảnh, một biểu đồ, hoặc một bảng có thể dùng chung cho vài mục.

### **1.3.3 Phân loại mục**

Một chuỗi số gồm hai chữ số được ấn định cho mỗi hợp phần của tiêu chuẩn này, bắt đầu là 01 cho "Các thuật ngữ căn bản".

Các mục được phân loại theo các nhóm, mỗi nhóm được ấn định một chuỗi số gồm 4 chữ số, trong đó hai chữ số đầu tiên dùng để chỉ hợp phần của tiêu chuẩn này.

Mỗi mục được ấn định một số chỉ mục gồm 6 chữ

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 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 in a particular country (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".

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;

số, trong đó 4 chữ số đầu tiên dùng để chỉ hợp phần của tiêu chuẩn này và chỉ nhóm của mục. Những số trên được ấn định cho các hợp phần, các nhóm và các mục một cách giống nhau để các phiên bản của tiêu chuẩn này được nhất quán trong mọi ngôn ngữ sử dụng.

#### 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, trong mức độ có thể, đã tuân theo cách sử dụng được thiết lập. Những nơi có mâu thuẫn đã được giải quyết thỏa thuận theo đa số phiếu bầu.

#### 1.3.5 Đa nghĩa

Khi một thuật ngữ cho trước có nhiều nghĩa trong một ngôn ngữ làm việc, thì mỗi nghĩa được đưa vào một mục riêng nhằm tạo thuận lợi cho việc dịch thuật sang các ngôn ngữ khác.

#### 1.3.6 Các viết tắt

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

#### 1.3.7 Sử dụng dấu ngoặc đơn

Trong một số thuật ngữ, một hoặc nhiều từ in kiểu chữ đậm được đặt giữa các dấu ngoặc đơn. Những từ này là bộ phận của một thuật ngữ đầy đủ, nhưng có thể lược bỏ chúng khi sử dụng thuật ngữ rút gọn trong một ngữ cảnh kỹ thuật rõ ràng. Trong văn bản của một định nghĩa, ví dụ hoặc chú thích khác của tiêu chuẩn này, một thuật ngữ như vậy chỉ được sử dụng dưới dạng đầy đủ của nó.

Trong một số mục, các thuật ngữ được theo sau bởi các từ trong ngoặc đơn in với kiểu chữ thường. Những từ này không phải là bộ phận của một thuật ngữ nhưng nêu ra các hướng dẫn để sử dụng thuật ngữ đó, lĩnh vực áp dụng cụ thể hoặc dạng ngữ pháp của thuật ngữ đó.

#### 1.3.8 Sử dụng dấu ngoặc vuông

Khi nhiều thuật ngữ có quan hệ mật thiết có thể được xác định bởi các văn bản chỉ khác nhau một vài từ, những thuật ngữ này và các định nghĩa của chúng sẽ được nhóm thành một mục đơn. Những từ cần thay thế để có các ý nghĩa khác

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 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

## TCVN 7563-20 : 2009

nhau sẽ được đặt trong dấu ngoặc vuông, tức [ ], trong cùng thứ tự như trong thuật ngữ và trong định nghĩa đó. Để xác định rõ ràng các từ cần thay thế, từ cuối cùng mà theo quy tắc nói trên có thể đặt trước dấu ngoặc vuông mở, sẽ được đặt trong dấu ngoặc này ở chỗ bất kỳ có thể, và lặp lại đối với mỗi từ khác.

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

Một thuật ngữ in kiểu chữ nghiêng trong một định nghĩa, ví dụ, hoặc chú thích, sẽ được định nghĩa trong một mục khác thuộc tiêu chuẩn này, mà có thể trong một hợp phần khác. Tuy nhiên, thuật ngữ đó chỉ in kiểu chữ nghiêng khi xuất hiện lần đầu trong mỗi mục.

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.

Các dạng cơ sở của tất cả các thuật ngữ in kiểu chữ nghiêng tại tiêu chuẩn này được liệt kê trong bảng chỉ mục ở cuối tiêu chuẩn (xem 1.3.11).

Dấu hoa thị dùng để tách các thuật ngữ in kiểu chữ nghiêng khi có hai thuật ngữ như thế được tham chiếu trong các mục riêng và đi theo sát nhau (hoặc chỉ được tách bởi dấu ngữ pháp).

Các từ hoặc thuật ngữ in kiểu chữ thường sẽ được hiểu như đã xác định trong các từ điển hiện hành hoặc các bộ từ vựng kĩ thuật chính thức.

### 1.3.10 Chính tả

Trong phiên bản tiếng Anh của tiêu chuẩn này, các thuật ngữ, định nghĩa, ví dụ và chú thích đều đánh vần theo kiểu chính tả được ưu tiên ở Mỹ. Các kiểu chính tả khác cũng có thể được sử dụng mà không trái với tiêu chuẩn này.

### 1.3.11 Tổ chức chỉ mục theo thứ tự ABC

Trong mỗi ngôn ngữ sử dụng sẽ có một chỉ mục xếp theo thứ tự ABC ở cuối hợp phần. Chỉ mục này gồm mọi thuật ngữ được định nghĩa trong hợp phần. Những thuật ngữ đa từ sẽ xuất hiện theo thứ tự ABC dưới mỗi từ khóa của chúng.

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. 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 part of ISO/IEC 2382 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 words.

**Phần 2 : Thuật ngữ và định nghĩa****20 Phát triển hệ thống****20.01 Khái niệm khái quát****20.01.01****Phát triển hệ thống**

Quá trình trong đó thường bao gồm hoạt động phân tích các yêu cầu, thiết kế hệ thống, thực hiện, hệ thống tài liệu và việc đảm bảo chất lượng.

**20.01.02****yêu cầu**

Điều kiện thiết yếu mà một hệ thống phải thỏa mãn.

**20.01.03****yêu cầu kỹ thuật**

Tài liệu được trình bày chi tiết trong đó mô tả rõ ràng một hệ thống với mục đích phát triển hệ thống hoặc xác định giá trị sử dụng của hệ thống.

**20.01.04****yêu cầu kỹ thuật chính thức**

Yêu cầu kỹ thuật được sử dụng để chứng minh bằng toán học tính hợp lệ của một thực thi hoặc để tạo ra thực thi đó theo toán học.

**20.01.05****vòng đời hệ thống**

Tiến trình các thay đổi phát triển mà qua đó hệ thống chuyển từ quan niệm của nó đến khi kết thúc việc sử dụng hệ thống.

**20.01.06****kiểm kê dữ liệu**

Trong hệ thống xử lý thông tin, tất cả các dữ liệu và các đặc điểm của chúng, bao gồm cả những mối quan hệ tương hỗ.

**20.01.07****dự án thử nghiệm**

Dự án được thiết kế để thử nghiệm phiên bản sơ bộ của một hệ thống xử lý thông tin trong thực tế trừ các điều kiện hoạt động bị hạn chế. Dự án này sau đó sẽ được sử dụng để thử nghiệm phiên

**Section 2 : Terms và definitions****20 System development****20.01 General concepts****20.01.01****system development**

A process that usually includes requirements analysis, \*system design, \*implementation, documentation and quality assurance.

**20.01.02****requirement**

An essential condition that a system has to satisfy.

**20.01.03****specification**

A detailed formulation, in document form, which provides a definitive description of a system for the purpose of developing or validating the system.

**20.01.04****formal specification**

A specification that is used to prove mathematically the validity of an implementation or to derive mathematically the implementation.

**20.01.05****system life cycle**

The course of developmental changes through which a system passes from its conception to termination of its use.

**20.01.06****data inventory**

In an information processing system, all the data and their characteristics, including interdependencies.

**20.01.07****pilot project**

A project designed to test a preliminary version of an information processing system under actual but limited operating conditions and which will then be used to test the definitive version of the

## **TCVN 7563-20 : 2009**

bản cuối cùng của hệ thống đó.

**20.01.08**

### **mẫu ban đầu**

Quá trình thực thi sơ bộ hoặc mô hình phù hợp để đánh giá thiết kế hệ thống, đặc tính và kết quả tiềm năng; hoặc để hiểu hơn hay xác định các yêu cầu.

**20.01.09**

### **mô phỏng**

Quá trình sử dụng một hệ thống xử lý dữ liệu để biểu diễn các đặc điểm cách hoạt động được lựa chọn của một hệ thống vật lý hoặc trừu tượng.

Ví Dụ: Biểu diễn luồng không khí xung quanh cánh máy bay ở những vận tốc, nhiệt độ và áp suất không khí khác nhau.

**20.01.10**

### **từ trên xuống dưới**

Gắn liền với một phương pháp hoặc thủ tục để bắt đầu ở mức trừu tượng cao nhất và tiến tới mức thấp nhất.

**20.01.11**

### **từ dưới lên trên**

Gắn liền với một phương pháp hoặc thủ tục bắt đầu ở mức trừu tượng thấp nhất và tiến tới mức cao nhất.

**20.01.12**

### **hỗ trợ hệ thống**

Việc cung cấp liên tục các dịch vụ và vật liệu cần thiết để sử dụng và cải tiến một hệ thống đã thực thi.

**20.01.13**

### **vấn đề ứng dụng**

Vấn đề được người sử dụng đưa ra và đang yêu cầu xử lý thông tin để giải quyết vấn đề của nó.

**20.01.14**

### **phần mềm hệ thống**

Ứng dụng - phần mềm độc lập để hỗ trợ việc vận hành phần mềm ứng dụng.

system.

**20.01.08**

### **prototype**

A model or preliminary implementation suitable for evaluation of system design, performance, and production potential; or for better understanding or determination of the requirements.

**20.01.09**

### **simulation**

The use of a data processing system to represent selected behavioral characteristic of a physical or abstract systems.

Example - The representation of air streams around airfoils at various velocities, temperatures, and air pressures.

**20.01.10**

### **top-down**

Pertaining to a method or procedure that starts at the highest level of abstraction and proceeds towards the lowest level.

**20.01.11**

### **bottom-up**

Pertaining to a method or procedure that starts at the lowest level of abstraction and proceeds towards the highest level.

**20.01.12**

### **system support**

The continued provision of services and material necessary for the use and improvement of an implemented system.

**20.01.13**

### **application problem**

A problem submitted by an end user and requiring information processing for its solution.

**20.01.14**

### **system software**

Application - independent software that supports the running of application software.

**20.01.15****phần mềm ứng dụng [chương trình]**

Phần mềm [chương trình] quy định giải pháp về một vấn đề ứng dụng.

**20.01.16****gói phần mềm**

Tập các chương trình đầy đủ và được lập tài liệu, cung cấp cho nhiều người sử dụng một chức năng và ứng dụng chung.

**CHÚ THÍCH** - Một số gói phần mềm có thể thay đổi phù hợp với một ứng dụng cụ thể.

**20.02 Nghiên cứu và phân tích****20.02.01****nghiên cứu thích hợp**

Nghiên cứu để kiểm tra một vấn đề và xác định xem các yêu cầu của nó đang được giải quyết trong khoảng thời gian xem xét hay không.

**20.02.02****nghiên cứu tính khả thi**

Nghiên cứu để xác định và phân tích một vấn đề và giải pháp tiềm năng của nó để xác định tính khả thi, chi phí và lợi ích.

**20.02.03****xác định vấn đề****mô tả vấn đề**

Khai báo một vấn đề trong đó có thể bao gồm mô tả dữ liệu, phương pháp, thủ tục và thuật toán được sử dụng để giải quyết vấn đề đó.

**20.02.04****phân tích các yêu cầu**

Điều tra có hệ thống các yêu cầu của người sử dụng để đạt được định nghĩa của một hệ thống.

**20.02.05****phân tích hệ thống****phân tích các hệ thống**

Điều tra có hệ thống một hệ thống thực hoặc hệ thống được lập kế hoạch để xác định các yêu cầu về thông tin và quá trình của hệ thống và cách

**20.01.15****application software [program]**

A software [program] that is specific to the solution of an application problem.

**20.01.16****software package**

A complete and documented set of *programs* supplied to several users for a generic application or function.

**NOTE** - Some software packages are alterable for a specific application.

**20.02 Study and analysis****20.02.01****opportunity study**

A study to examine a problem and determine whether or not it requires being solved during the time period under consideration.

**20.02.02****feasibility study**

A study to identify and analyse a problem and its potential solutions in order to determine their viability, costs, and benefits.

**20.02.03****problem definition****problem description**

A statement of a problem, which may include a description of the data, the method, the procedures, and algorithms used to solve it.

**20.02.04****requirements analysis**

A systematic investigation of user requirements to arrive at a definition of a system.

**20.02.05****system analysis****systems analysis**

A systematic investigation of a real or planned system to determine the information requirements and processes of the system and how these

## **TCVN 7563-20 : 2009**

quan hệ của những điều này với nhau và với mọi hệ thống khác.

**20.02.06**

**phân tích chức năng**

Điều tra có hệ thống chức năng của một hệ thống thực tế hoặc hệ thống được lập kế hoạch.

**20.02.07**

**phân tích thông tin**

Điều tra có hệ thống thông tin và luồng thông tin trong hệ thống thực tế hoặc hệ thống được lập kế hoạch.

**20.02.08**

**phân tích dữ liệu**

Điều tra có hệ thống các dữ liệu và dòng dữ liệu trong hệ thống thực tế hoặc hệ thống được lập kế hoạch.

**20.02.09**

**tiếp tục hệ thống**

**xem lại sau khi thực thi**

**xem lại sau khi phát triển**

Nghiên cứu các tác động của một hệ thống sau khi đạt đến trạng thái sử dụng hoạt động ổn định.

**20.03 Thiết kế hệ thống**

**20.03.01**

**thiết kế hệ thống**

Quá trình xác định cấu trúc phần cứng và phần mềm, các thành phần, môđun, giao diện và dữ liệu cho một hệ thống để thỏa mãn các yêu cầu quy định.

**20.03.02**

**thiết kế hệ thống theo khái niệm**

Hoạt động thiết kế hệ thống liên quan tới việc quy định các khía cạnh lôgic của tổ chức hệ thống, các quá trình và luồng thông tin qua hệ thống đó.

**20.03.03**

**thiết kế chức năng**

Việc quy định các chức năng của các thành phần

relate to each other and to any other system.

**20.02.06**

**functional analysis**

A systematic investigation of the function of a real or planned system.

**20.02.07**

**information analysis**

A systematic investigation of information and its flow in a real or planned system.

**20.02.08**

**data analysis**

A systematic investigation of the data and their flow in a real or planned system.

**20.02.09**

**system follow-up**

**post-implementation review**

**post-development review**

The study of the effects of a system after it has reached a stabilized state of operational use.

**20.03 System design**

**20.03.01**

**system design**

A process of defining the hardware and software architecture, components, modules, interfaces and data for a system to satisfy specified requirements.

**20.03.02**

**conceptual system design**

A system design activity concerned with specifying the logical aspects of the system organization, its processes, and the flow of information through the system.

**20.03.03**

**functional design**

The specification of the functions of the

trong một hệ thống và các mối quan hệ công tác giữa chúng.

**CHÚ THÍCH** - Định nghĩa này trích từ điều 03.03.01 trong TCVN 7563-3:2008.

#### 20.03.04

##### **kiểm tra kỹ (được cấu trúc)**

Việc kiểm tra có hệ thống các yêu cầu, thiết kế hoặc thực thi một hệ thống hoặc mọi bộ phận của hệ thống đó bởi người có đủ trình độ chuyên môn.

#### 20.04 Thực thi

##### 20.04.01

##### **thực thi (của một hệ thống)**

Giai đoạn kết thúc phát triển hệ thống mà phần cứng, phần mềm và các thủ tục của hệ thống đó được coi là hoạt động.

##### 20.04.02

##### **tích hợp (hệ thống)**

Việc tập hợp liên tục các thành phần của hệ thống vào trong một hệ thống tổng thể.

##### 20.04.03

##### **hệ thống chuyển đổi**

Hệ thống xử lý thông tin tạm thời được sử dụng để tạo thuận lợi cho việc chuyển tiếp từ một hệ thống hoạt động sang hệ thống kế thừa.

##### 20.04.04

##### **cắt bớt**

Chuyển các chức năng của một hệ thống sang hệ thống kế thừa tại một thời điểm đã cho.

##### 20.04.05

##### **vận hành song song**

Hoạt động của 2 hệ thống xử lý dữ liệu, một hệ thống cho trước và một hệ thống thay thế, với cùng ứng dụng và nguồn dữ liệu, đối với việc so sánh và độ tin cậy.

#### 20.05 Đảm bảo chất lượng

##### 20.05.01

##### **đảm bảo chất lượng**

components of a system and of the working relationships among them.

**NOTE** - Definition taken from TCVN 7563-3:2008, 03.03.01

#### 20.03.04

##### **(structured) walk-through**

A systematic examination of the requirements, design, or implementation of a system, or any part of it, by qualified personnel.

#### 20.04 Implementaion

##### 20.04.01

##### **implementation (of a system)**

The system development phase at the end of which the hardware, software and procedures of the system considered become operational.

##### 20.04.02

##### **(system) integration**

The progressive assembling of system components into the whole system.

##### 20.04.03

##### **change-over system**

A temporary information processing systems used to facilitate the transition from an operational system to its successor.

##### 20.04.04

##### **cutover**

The transfer of functions of a system to its successor at a given moment.

##### 20.04.05

##### **parallel run**

Operation of two information processing systems, a given one and its intended replacement, with the same application and source data, for comparison and confidence.

#### 20.05 Quality assurance

##### 20.05.01

##### **quality assurance**

**QA (tóm tắt)**

Các hoạt động có hệ thống được lập kế hoạch cần thiết để đảm bảo rằng một thành phần hoặc một hệ thống thích hợp với các yêu cầu kỹ thuật được thiết lập.

**20.05.02**

**kiểm tra tại bàn**

mô phỏng bằng tay lệnh thi hành chương trình để phát hiện các lỗi về chức năng và cú pháp thông qua việc kiểm tra từng bước của chương trình nguồn.

**20.05.03**

**kiểm chứng (thử nghiệm)**

Thử nghiệm của một hệ thống để chứng minh rằng nó đáp ứng tất cả các yêu cầu quy định tại từng giai đoạn phát triển hệ thống riêng.

**20.05.04**

**kiểm tra tính hợp lệ (thử nghiệm)**

Thử nghiệm để xác định xem hệ thống được thực hiện có hoàn thành đầy đủ các yêu cầu quy định của nó hay không.

**20.05.05**

**thử nghiệm khôi đơn vị**

Thử nghiệm của các mô đun hoặc chương trình riêng để đảm bảo rằng không có lỗi phân tích hoặc lỗi lập trình nào.

**20.05.06**

**thử nghiệm tích hợp**

Thử nghiệm và liên kết liên tục các môđun và chương trình để đảm bảo rằng chúng hoạt động đúng chức năng trong hệ thống hoàn chỉnh.

**20.05.07**

**kiểm nhận**

Thử nghiệm của một hệ thống hoặc khôi đơn vị chức năng, thường được thực hiện bởi bên mua tại cơ sở của họ sau khi cài đặt với sự tham gia của bên bán để đảm bảo rằng các yêu cầu trong hợp đồng được thỏa mãn.

**CHÚ THÍCH -** Định nghĩa này được trích từ điều 08.01.08 của TCVN 7563-8:2005.

**QA (abbreviation)**

The planned systematic activities necessary to ensure that a component or system conforms to established technical *requirements*.

**20.05.02**

**desk checking**

The manual *simulation* of program\* execution to detect faults through step-by-step examination of the source program for errors in function or syntax.

**20.05.03**

**verification (test)**

A test of a system to prove that it meets all its specified *requirements* at a particular stage of its development.

**20.05.04**

**validation (test)**

A test to determine whether an implemented system fulfils its specified *requirements*.

**20.05.05**

**unit test**

A test of individual programs or modules in order to ensure that there are no analysis or programming errors.

**20.05.06**

**integration test**

The progressive linking and testing of programs or modules in order to ensure their proper functioning in the complete system.

**20.05.07**

**acceptance test**

The test of a system or functional unit usually performed by the purchaser on his premises after installation with the participation of the vendor to ensure that the contractual requirements are met.

**NOTE -** Definition taken from TCVN 7563-8:2005, 08.01.08.

<b>20.05.08</b>	<b>20.05.08</b>
<b>thử nghiệm tính khả dụng</b>	<b>usability test</b>
<b>thử nghiệm tính phù hợp với sử dụng</b>	<b>fitness-for-use test</b>
Thử nghiệm để xác định một hệ thống được thực thi có thực hiện đúng chức năng được đưa ra bởi người sử dụng hệ thống đó không.	A test to determine whether an implemented system fulfills its functional purpose as determined by its users
<b>20.05.09</b>	<b>20.05.09</b>
<b>duy trì hệ thống</b>	<b>system maintenance</b>
Việc điều chỉnh một hệ thống để sửa các lỗi, cải tiến đặc tính hoặc để hệ thống đó thích ứng với môi trường thay đổi hoặc yêu cầu thay đổi.	The modification of a system to correct <i>faults</i> , to improve performance, or to adapt the system to changed environment or changed <i>requirement</i> .
<b>20.06 Tài liệu hệ thống</b>	<b>20.06 System documentation</b>
<b>20.06.01</b>	<b>20.06.01</b>
<b>tài liệu hệ thống</b>	<b>system documentation</b>
Tập hợp các tài liệu mô tả các yêu cầu, khả năng, giới hạn, thiết kế, hoạt động và duy trì của một hệ thống xử lý thông tin.	The collection of documents that describe the requirements, capabilities, limitation, design, operation, and maintenance of an information processing system.
<b>20.06.02</b>	<b>20.06.02</b>
<b>báo cáo đánh giá</b>	<b>evaluation report</b>
Báo cáo liên tục của hệ thống mô tả cách thức mà đối tượng của hệ thống được thỏa mãn, xác định các vấn đề tồn tại và để trợ giúp phát triển trong tương lai.	A <i>system follow-up</i> report that describes how the system objectives have been met, identifies the remaining problems and is intended to assist future development.
<b>20.06.03</b>	<b>20.06.03</b>
<b>sổ tay người sử dụng</b>	<b>user manual</b>
<b>hướng dẫn của người sử dụng</b>	<b>user's guide</b>
Tài liệu mô tả cách sử dụng khối đơn vị chức năng và có thể bao gồm cả mô tả về quyền lợi và trách nhiệm của người sử dụng, người sở hữu và nhà cung cấp của khối đơn vị đó.	A document that describes how to use a function unit, and that may include description of the rights and responsibilities of the user, the owner, and the supplier of the unit.
<b>20.06.04</b>	<b>20.06.04</b>
<b>mô tả hệ thống</b>	<b>system description</b>
Tài liệu là kết quả từ thiết kế hệ thống xác định tổ chức, đặc điểm cần thiết và các yêu cầu phần cứng và phần mềm của hệ thống đó.	Documentation that results from system design defining the organization, essential characteristics and the hardware and software *requirements of the system.

**20.06.05**

**bảng điều kiện**

Bảng các điều kiện được xem xét khi phân tích một vấn đề cùng với hành động được tiến hành cho mỗi điều kiện.

**20.06.06**

**đặc tả chương trình**

Tài liệu mô tả cấu trúc và chức năng của một chương trình với những chi tiết đầy đủ để cho phép lập chương trình và dễ thuận tiện cho việc duy trì.

**20.06.07**

**cơ sở phát triển**

Các đặc tả có ảnh hưởng tại một khoảng thời gian cho trước cho một quá trình đang phát triển.

**20.06.08**

**sổ tay duy trì chương trình**

Tài liệu cung cấp các thông tin cần thiết để duy trì một chương trình.

**20.06.09**

**kế hoạch thử nghiệm**

**kế hoạch đánh giá và thử nghiệm hệ thống**

Kế hoạch để thiết lập các yêu cầu chi tiết, tiêu chí, phương pháp luận chung, trách nhiệm và kế hoạch chung cho thử nghiệm và đánh giá một hệ thống.

**20.07 Quản lý và kiểm soát dự án**

**20.07.01**

**dự án**

Công việc với các đối tượng, quy mô và khoảng thời gian được quy định trước.

**20.07.02**

**quản lý dự án**

Hoạt động liên quan tới việc lập kế hoạch và kiểm soát dự án.

**20.07.03**

**lập kế hoạch dự án**

Hoạt động liên quan tới đặc tả các thành phần,

**20.06.05**

**decision table**

A table of conditions that are to be considered in the analysis of a problem, together with the action to be taken for each condition.

**20.06.06**

**program specification**

A document that describes the structure and functions of a program in sufficient detail to permit programming and to facilitate maintenance.

**20.06.07**

**development baseline**

The *specifications* that are in effect at a given time for a system under development.

**20.06.08**

**program maintenance manual**

A document that provides the information necessary to maintain a *program*.

**20.06.09**

**test plan**

**system test and evaluation plan**

A plan that establishes detailed *requirements*, criteria, general methodology, responsibilities, and general planning for *test* and evaluation of a system.

**20.07 Project management and control**

**20.07.01**

**project**

An undertaking with prespecified objectives, magnitude and duration.

**20.07.02**

**project management**

The activities concerned with *project planning* and *project control*.

**20.07.03**

**project planning**

The activities concerned with the specification of

định thời gian, nguồn lực và thủ tục của dự án.

**20.07.04**

#### **kiểm soát dự án**

Các hoạt động liên quan tới việc kiểm tra tiến trình của dự án, phương hướng của dự án, chất lượng và nguồn lực sử dụng khi đối chiếu với các kế hoạch dự án.

**20.07.05**

#### **biểu đồ mạng**

Biểu đồ hướng dẫn được sử dụng để mô tả và sắp xếp các sự kiện, các hoạt động và mối quan hệ của chúng trong việc kiểm soát dự án.

**20.07.06**

#### **quy hoạch hóa hệ thống**

Là một phương pháp kỹ thuật sử dụng hệ thống biểu đồ cho việc hoạch định, sắp xếp và kiểm soát một dự án.

**20.07.07**

#### **yêu cầu kỹ thuật của dự án**

Yêu cầu kỹ thuật của các mục tiêu, yêu cầu và phạm vi của dự án và các mối quan hệ của dự án với các dự án khác.

**20.07.08**

#### **bảng kiểm soát cấu hình**

Người có đủ trình độ chuyên môn đánh giá, đề phê duyệt hoặc không phê duyệt, tất cả những thay đổi được đề xuất đối với *hệ cơ sở phát triển hiện tại*.

the components, timing, resources, and procedures of a project.

**20.07.04**

#### **project control**

The activities concerned with monitoring the progress of *project*, its direction, quality, and resource utilization, as compared with project plans.

**20.07.05**

#### **network chart**

A directed graph used for describing and scheduling events, activities, and their relationships in *project control*.

**20.07.06**

#### **network planning**

A technique that uses *network charts* for planning, scheduling and controlling a *project*.

**20.07.07**

#### **project specification**

A *specification* of the objectives, requirements, and scope of a *project* and its relations to other projects.

**20.07.08**

#### **Configuration control board**

Qualified personnel who evaluate, for approval or disapproval, all proposed changes to the current *developmental baseline*.