

Số: 1595/QĐ-BTTTT

Hà Nội, ngày 03 tháng 10 năm 2011

QUYẾT ĐỊNH

Về việc công bố Định mức tạo lập cơ sở dữ liệu trong hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin

BỘ TRƯỞNG BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

Căn cứ Nghị định số 187/2007/NĐ-CP ngày 25/12/2007 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Thông tin và Truyền thông;

Căn cứ Nghị định số 102/2009/NĐ-CP ngày 06/11/2009 của Chính phủ về quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách Nhà nước;

Căn cứ Thông tư số 06/2011/TT-BTTTT ngày 28/02/2011 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về lập và quản lý chi phí đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Công bố kèm theo Quyết định này Định mức tạo lập cơ sở dữ liệu trong hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin để các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan tham khảo, sử dụng trong công tác tạo lập cơ sở dữ liệu trong hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 3. Chánh Văn phòng, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- UBND các Tỉnh, TP;
- Các Sở TT&TT;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ;
- Các cơ quan chuyên trách về CNTT;
- Bộ Thông tin và Truyền thông: Bộ trưởng, các Thứ trưởng, Các đơn vị trực thuộc Bộ TT&TT;
- Lưu: VT, KHTC.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



***Trần Đức Lai**

www.LuatVietnam.vn

MỤC LỤC

QUY ĐỊNH VIẾT TẮT	3
PHẦN I	4
THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG	4
I. KẾT CẤU ĐỊNH MỨC	5
II. QUY TRÌNH TẠO LẬP CƠ SỞ DỮ LIỆU	6
III. GIẢI THÍCH TỪ NGỮ	12
IV. NỘI DUNG ĐỊNH MỨC	14
PHẦN II	16
NỘI DUNG ĐỊNH MỨC TẠO LẬP CSDL TRONG CÁC HẠNG MỤC CNTT	16
Chương I	17
THU THẬP DỮ LIỆU	17
Chương II	28
ĐÁNH GIÁ VÀ PHÂN LOẠI DỮ LIỆU	28
Chương III	32
XÂY DỰNG DỮ LIỆU ĐẶC TẢ	32
Chương IV	33
NHẬP DỮ LIỆU	33
Chương V	36
CHUẨN HÓA VÀ CHUYỂN ĐỔI DỮ LIỆU	36
Chương VI	41
KIỂM TRA DỮ LIỆU ĐÃ TẠO LẬP	41
PHỤ LỤC	45
DANH SÁCH CÁC MẪU BIỂU	45

QUY ĐỊNH VIẾT TẮT

STT	Nội dung viết tắt	Chữ viết tắt
1	Cơ sở dữ liệu	CSDL
2	Đơn vị tính	ĐVT
3	Công nghệ thông tin	CNTT
4	Kỹ sư bậc 4	KS4
5	Kỹ sư bậc 3	KS3
6	Kỹ sư bậc 2	KS2
7	Kỹ sư bậc 1	KS1
8	Mức độ phức tạp 1	Mức 1
9	Mức độ phức tạp 2	Mức 2
10	Mức độ phức tạp 3	Mức 3

PHẦN I
THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG

www.LuatVietnam.vn

I. KẾT CẤU NỘI DUNG ĐỊNH MỨC

Định mức tạo lập cơ sở dữ liệu (CSDL) là các định mức về kinh tế - kỹ thuật (KTKT) quy định các mức hao phí cần thiết về lao động công nghệ (lao động), thiết bị, vật liệu để hoàn thành một đơn vị khối lượng công việc liên quan tới tạo lập CSDL trong các hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT), từ khâu chuẩn bị đến khâu kết thúc.

Đây là các định mức tối đa được áp dụng đối với các công việc tạo lập dữ liệu phổ biến (thông tin được lưu trữ dưới dạng văn bản, không liên quan tới tạo lập nội dung). Trong trường hợp những dữ liệu đặc thù khác (dữ liệu đồ họa, bản đồ, không gian, GIS,...) thì các bộ quản lý chuyên ngành cần phải nghiên cứu, đề xuất định mức phù hợp và gửi Bộ Thông tin và Truyền thông thẩm định, thống nhất để phê duyệt và ban hành.

Nội dung bộ Định mức bao gồm 6 Chương:

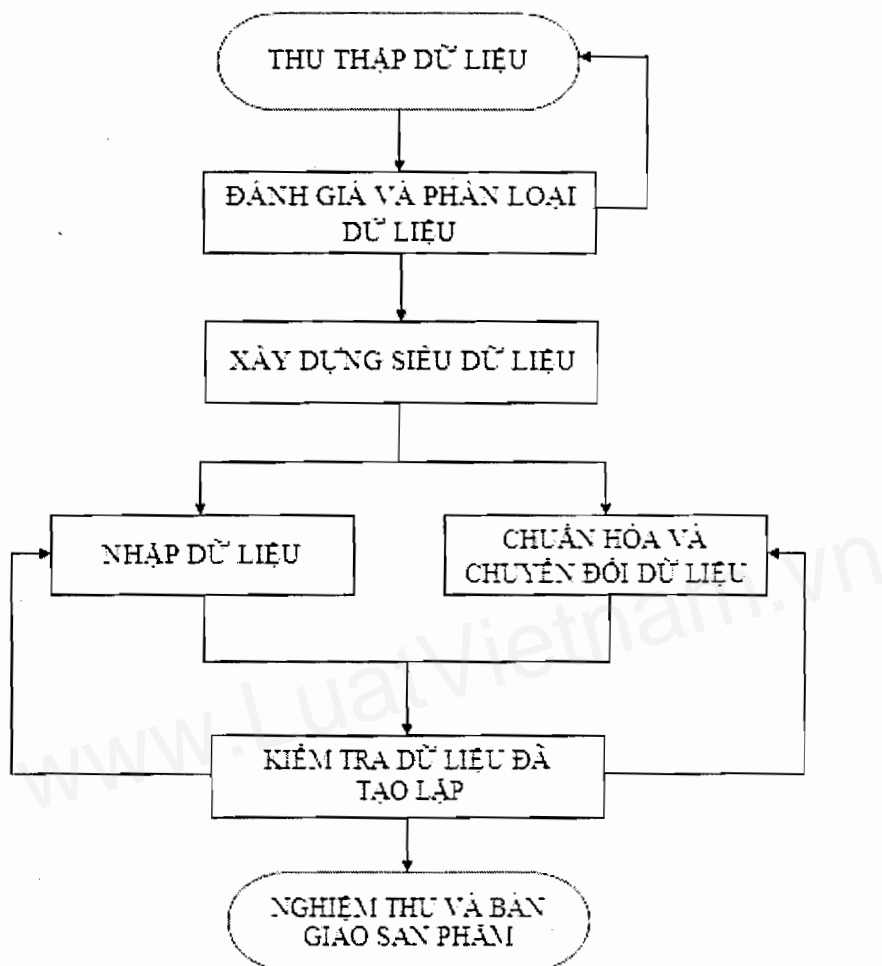
- Chương 1: Thu thập dữ liệu;
- Chương 2: Đánh giá và phân loại dữ liệu;
- Chương 3: Xây dựng Dữ liệu đặc tả (metadata);
- Chương 4: Nhập dữ liệu;
- Chương 5: Chuẩn hóa và chuyển đổi dữ liệu;
- Chương 6: Kiểm tra dữ liệu đã tạo lập;

Bộ Định mức tạo lập CSDL được trình bày theo trình tự từng bước của Quy trình tạo lập CSDL (mô tả trong Phần I, Mục V). Các định mức được gán mã gồm 10 chữ số, theo hệ thống chữ số thứ tự như sau:

- 02 chữ số đầu tiên: Số hiệu của định mức;
- 02 chữ số tiếp theo: Năm ban hành định mức;
- 02 chữ số tiếp theo: Mã Chương của định mức trong Bộ Định mức;
- 02 chữ số tiếp theo: Mã loại công việc tạo lập dữ liệu;
- 02 chữ số cuối cùng: Mã công việc tạo lập dữ liệu cụ thể.

II. QUY TRÌNH TẠO LẬP CƠ SỞ DỮ LIỆU

Định mức tạo lập CSDL trong hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin ban hành theo thông tư này được xây dựng trên cơ sở quy trình công việc sau:



1. THU THẬP DỮ LIỆU

Thu thập dữ liệu là quá trình tìm kiếm, thu thập các dữ liệu, tài liệu được dự kiến đưa vào trong CSDL phục vụ mục đích quản lý và khai thác.

a) Nội dung công việc

- Thu thập các dữ liệu, tài liệu dự kiến được đưa vào trong CSDL phục vụ theo yêu cầu xây dựng CSDL của hoạt động ứng dụng CNTT.
- Tạo lập bản số cho dữ liệu, tài liệu thu thập được, lưu trữ chúng thành Kho dữ liệu số thô.

b) Các bước thực hiện

- Xác định các đối tượng dữ liệu, tài liệu cần thu thập;
- Lập kế hoạch để tiến hành thu thập;
- Xây dựng tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu:
 1. Nếu dữ liệu ở dạng số thì có thể tiến hành thu thập bằng cách sao chép bằng các phương tiện lưu trữ (USB, CD, DVD,...) hoặc thông qua các phần mềm tác nghiệp. Lên danh mục các tệp dữ liệu thô sao chép được;
 2. Nếu dữ liệu ở dạng giấy thì thu bản gốc về hoặc đối với dữ liệu mang tính chất bảo mật, bảo quản thì tiến hành sao chép để lấy về bản sao và lên danh mục các tài liệu thô.

- Tiến hành thu thập dữ liệu.
- Tạo lập kho dữ liệu thô đã được số hóa
- Giao nộp dữ liệu, tài liệu đã thu thập.

c) Yêu cầu công việc

- Việc tìm kiếm thu thập dữ liệu, tài liệu phải đảm bảo tính chính xác và đầy đủ theo đúng mục tiêu, yêu cầu của hạng mục CNTT.

d) Sản phẩm

1. Bản kế hoạch thu thập dữ liệu;
2. Tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu;
3. Báo cáo thu thập dữ liệu (Mẫu M1.1);
4. Biên bản bàn giao dữ liệu đã thu thập (Mẫu M1.2);
5. Tập hợp các bản số của dữ liệu gốc.

2. ĐÁNH GIÁ VÀ PHÂN LOẠI DỮ LIỆU

a) Nội dung công việc

- Đánh giá và phân loại dữ liệu là công việc sắp xếp dữ liệu theo các tiêu chí phân loại phụ thuộc vào mục tiêu xây dựng cơ sở dữ liệu;

b) Các bước thực hiện

- Xây dựng tài liệu hướng dẫn phân loại dữ liệu;
- Tiến hành đánh giá và phân loại dữ liệu theo tài liệu hướng dẫn;
 - Đối với dữ liệu dạng chưa được số hóa thì tiến hành kiểm tra các tài liệu, sắp xếp theo tiêu chí phân loại và dán nhãn nhóm dữ liệu đã phân loại;
 - Đối với dữ liệu dạng số thì phân loại các dữ liệu vào các thư mục hoặc (khi chủ đề dữ liệu) được đặt tên folder.

c) Yêu cầu công việc

- Các tiêu chí phân loại phải bám sát mục tiêu tạo lập cơ sở dữ liệu;

d) Sản phẩm

1. Tài liệu hướng dẫn phân loại dữ liệu, tài liệu;
2. Báo cáo phân loại dữ liệu (Mẫu M2.1);
3. Dữ liệu, tài liệu đã được phân loại (bản số và bản giấy);
4. Kho dữ liệu số: bản số của dữ liệu gốc và Dữ liệu đặc tả mô tả dữ liệu thô bao gồm một số trường mô tả thông tin cho các bản số của dữ liệu gốc với ít nhất ba trường sau:
 - Định danh (Identifier);
 - Người số hóa tài liệu;
 - Thời gian số hóa tài liệu;

3. XÂY DỰNG DỮ LIỆU ĐẶC TẢ

Xây dựng hệ thống dữ liệu đặc tả (metada) nhằm phục vụ mục đích khai thác và sử dụng dữ liệu.

a) Nội dung công việc

- Xây dựng cấu trúc siêu dữ liệu đặc tả bao gồm các trường thông tin mô tả về dữ liệu được số hóa vào trong CSDL, phục vụ tìm kiếm khai thác sử dụng nội dung dữ liệu, đáp ứng đúng các mục tiêu và yêu cầu sử dụng dữ liệu của hoạt động UD CNTT.

b) Các bước thực hiện

- Xây dựng cấu trúc siêu dữ liệu

c) Yêu cầu công việc

- Cấu trúc dữ liệu đặc tả chứa các thông tin phục vụ tìm kiếm khai thác sử dụng

dữ liệu đáp ứng theo mục tiêu và yêu cầu của hạng mục CNTT;

- Các trường của dữ liệu đặc tả phải đảm bảo có dữ liệu ở mức tối đa.

d) Sản phẩm

• Bảng cấu trúc dữ liệu đặc tả đã được lập phục vụ các mục tiêu yêu cầu sử dụng và trao đổi thông tin về dữ liệu của hạng mục CNTT.

4. NHẬP DỮ LIỆU

Nhập dữ liệu là công việc đưa các dữ liệu đã thu thập vào trong CSDL để quản lý và khai thác

a) Nội dung công việc

• Nhập dữ liệu là công việc đưa dữ liệu vào trong CSDL nhằm mục đích khai thác và sử dụng.

b) Các bước thực hiện

- Xây dựng tài liệu hướng dẫn nhập liệu;

- Tiến hành nhập liệu

1. Nhập bản số của dữ liệu gốc;

2. Nhập metadata;

3. Nhập nội dung dữ liệu: Nhập các dạng ký tự, dạng số, ngày tháng... ;

4. Nhập bản số của các loại dữ liệu như: bản vẽ, bản đồ, multimedia...

5. Sửa lỗi nhập liệu theo Báo cáo kết quả kiểm tra (Mẫu M6.1).

c) Yêu cầu công việc

- Đảm bảo công việc nhập liệu được thực hiện một cách chính xác và đầy đủ;

• Tùy vào yêu cầu độ chính xác của CSDL có thể áp dụng các biện pháp nhập dữ liệu khác nhau;

d) Sản phẩm

1. Tài liệu hướng dẫn nhập liệu;

2. Báo cáo kết quả sửa chữa (Mẫu M4.1);

3. Cơ sở dữ liệu đã được nhập đầy đủ nội dung.

5. CHUẨN HÓA VÀ CHUYỂN ĐỔI DỮ LIỆU

a) Nội dung công việc

• Chuẩn hóa và chuyển đổi là công việc chuyển đổi dữ liệu dạng số sang dạng có cùng cấu trúc thiết kế với CSDL.

b) Các bước thực hiện

- Xây dựng tài liệu hướng dẫn chuẩn hóa và chuyển đổi dữ liệu;
- Chuẩn hóa dữ liệu;
- Chuyển đổi dữ liệu:
 1. Chuyển đổi dữ liệu khác cấu trúc;
 2. Nhận dạng ký tự (OCR);
 3. Chuyển đổi mã ký tự;
 4. Chuyển đổi khuôn dạng lưu trữ dữ liệu.
- Sửa lỗi chuẩn hóa theo Báo cáo kết quả kiểm tra (mẫu M6.1).

c) Yêu cầu công việc

- Dữ liệu phải được chuẩn hóa phù hợp với thiết kế CSDL;
- Chuyển đổi dữ liệu đầy đủ, chính xác vào CSDL.

d) Sản phẩm

1. Tài liệu hướng dẫn chuẩn hóa và chuyển đổi dữ liệu;
2. Báo cáo kết quả sửa chữa (Mẫu M4.1);
3. Dữ liệu đã được chuẩn hóa và chuyển đổi.

6. KIỂM TRA DỮ LIỆU ĐÃ TẠO LẬP

a) Nội dung công việc

- Để đảm bảo dữ liệu được nhập đã đầy đủ, chính xác, phù hợp với yêu cầu xây dựng CSDL.

b) Các bước thực hiện

- Xây dựng tài liệu hướng dẫn kiểm tra;
- Kiểm tra dữ liệu đã tạo lập.

c) Yêu cầu công việc

- Bộ phận kiểm tra phải độc lập với bộ phận nhập liệu để đảm bảo tính khách quan;

d) Sản phẩm

1. Tài liệu hướng dẫn kiểm tra;
2. Báo cáo kiểm tra (Mẫu M6.1);
3. Biên bản xác nhận tình hình sửa chữa (Mẫu M6.2).

7. NGHIỆM THU VÀ BÀN GIAO SẢN PHẨM

a) Nội dung công việc

- Nghiệm thu trên cơ sở đã được kiểm tra, tại bước này cơ quan chủ quản xác

nhận nghiệm thu cho đơn vị thi công. Sau khi nghiệm thu đơn vị thi công tiến hành bàn giao kết quả CSDL cho đơn vị vận hành và sử dụng cơ sở dữ liệu.

b) Các bước thực hiện

- Tiến hành nghiệm thu CSDL;
- Tiến hành giao nộp theo quy chế giao nộp sản phẩm.

c) Yêu cầu công việc

- Việc nghiệm thu phải được tiến hành theo quy định của nhà nước về quản lý các dự án. Trình tự nghiệm thu có thể khác nhau đối với các loại nguồn vốn khác nhau;
- Công tác bàn giao phải bao gồm cả công tác giao nộp vào cơ quan lưu trữ có thẩm quyền;

d) Sản phẩm

1. Biên bản nghiệm thu sản phẩm ;
2. Biên bản bàn giao sản phẩm (Mẫu M7.1);
3. Sản phẩm giao nộp bao gồm: *(Chi tiết mẫu biểu xem phụ lục)*

TT	Tên sản phẩm	Tên mẫu biểu	Dạng lưu trữ
1	Bản kế hoạch thu thập dữ liệu		Số và giấy
2	Tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu		Số và giấy
3	Báo cáo thu thập dữ liệu	M1.1	Số và giấy
4	Biên bản bàn giao dữ liệu đã thu thập	M1.2	Số và giấy
5	Dữ liệu, tài liệu đã thu thập		Số và giấy
6	Báo cáo phân loại và đánh giá dữ liệu	M2.1	Số và giấy
7	Dữ liệu, tài liệu đã được phân loại		Số và giấy
8	dữ liệu đặc tả đã được tạo lập nội dung		Số
9	Tài liệu hướng dẫn nhập liệu		Số và giấy
10	Báo cáo kết quả sửa chữa	M4.1	Số và giấy
11	Tài liệu hướng dẫn chuẩn hóa và chuyển đổi dữ liệu		Số và giấy
12	Tài liệu hướng dẫn kiểm tra		Số và giấy

13	Báo cáo kiểm tra	M6.1	Số và giấy
14	Biên bản xác nhận tình hình sửa chữa	M6.2	Số và giấy
15	Cơ sở dữ liệu đã được nhập đầy đủ nội dung		Số
16	Biên bản nghiệm thu sản phẩm		Số và giấy
17	Biên bản bàn giao sản phẩm	M7.1	Số và giấy

Trong thực tế có thể thực hiện kết hợp các công việc nhưng hao phí vẫn được tính.

III. GIẢI THÍCH TỪ NGỮ

Tài liệu/dữ liệu thô gốc: Là tài liệu thô (dạng giấy) hoặc dữ liệu thô (các tập tin/thư mục chứa các tập tin) có nội dung thông tin cần thu thập theo yêu cầu của hạng mục CNTT, được người có thẩm quyền của cơ quan/đơn vị cung cấp tài liệu/dữ liệu thô xác nhận, hoặc kèm theo các văn bản có giá trị pháp lý chứng minh sự tương đương về nội dung với thông tin gốc tại nơi thu thập.

Đơn vị tài liệu/dữ liệu thô gốc: Là bộ tài liệu/dữ liệu thô gốc *nguyên khối* tương ứng với một biểu ghi (mô tả) trong bảng Danh mục các tài liệu/dữ liệu thô cần phải thu thập, được đánh mã số kèm theo một số thông tin mô tả chi tiết (tên tài liệu/dữ liệu, ngày giờ thu thập, người/nơi thu thập).

Dữ liệu thô số hóa: Là tài liệu thô gốc (dạng giấy) được chuyển sang dữ liệu thô dạng số (bằng phương pháp chụp/quét ảnh) để lưu trữ trên máy tính cùng với các dữ liệu thô gốc khác (gọi chung là Dữ liệu thô). Các dữ liệu thô số hóa được đảm bảo có giá trị thông tin tương đương với tài liệu thô gốc về nội dung.

Dữ liệu đặc tả (metadata) là những thông tin mô tả các đặc tính của dữ liệu như nội dung, định dạng, chất lượng, điều kiện và các đặc tính khác nhằm tạo thuận lợi cho quá trình tìm kiếm, truy nhập, quản lý và lưu trữ dữ liệu.

a) Dữ liệu đặc tả dữ liệu ở dạng thô (còn gọi là *Thông tin mô tả dữ liệu thô*) là các thông tin mô tả dữ liệu thô, dùng để quản lý việc lưu trữ dữ liệu thô số hóa. Dữ liệu đặc tả mô tả dữ liệu dạng thô cần chứa ít nhất 03 (ba) trường thông tin sau:

1. **Định danh** của dữ liệu thô,
2. **Người/cơ quan/tổ chức** số hóa tài liệu thô,
3. **Thời gian** (giờ, ngày, tháng, năm) số hóa tài liệu thô (tạo lập dữ liệu thô).

b) Dữ liệu đặc tả dữ liệu dạng CSDL là các thông tin mô tả dữ liệu thô, có thể chứa trong CSDL (phần mềm chuyên dụng quản lý dữ liệu), dùng để quản lý việc khai thác dữ liệu (tìm kiếm, trích xuất, trao đổi ...). Dữ liệu đặc tả dạng CSDL có thể chứa thêm nhiều trường thông tin khác nhau như: Tên tài liệu, Tác giả tài liệu, Thời gian tạo lập tài liệu, thời gian hiệu lực/ban hành tài liệu, Mô tả tóm tắt về tài liệu,

Ghi chú: Dữ liệu đặc tả mô tả các thông tin về dữ liệu để phục vụ việc xây dựng Phần mềm và CSDL (như mô tả cấu trúc dữ liệu, nghiệp vụ chuyên môn, qui trình nghiệp vụ...) không nằm trong phạm vi của Bộ định mức này.

Bảng mô tả dữ liệu: Là tài liệu thuyết minh về các đối tượng dữ liệu. Thường một bảng mô tả dữ liệu sẽ mô tả một đối tượng dữ liệu chính được xác định bởi định danh hay khóa chính trong CSDL và một số đối tượng phụ (khác) có liên quan được xác định bởi các khóa ngoại trong CSDL.

Khóa chính: Là một hoặc một nhóm các trường xác định duy nhất một bản ghi trong một bảng CSDL.

Khóa ngoại: Là một hoặc một nhóm các trường trong một bảng mà các trường này là khóa chính của một bảng khác.

Tạo lập dữ liệu thô số hóa và đơn vị dữ liệu thô số hóa: Là quá trình chuyển đổi tài liệu thô gốc (dạng giấy) sang dữ liệu thô số hóa (dạng dữ liệu lưu trữ được trên máy tính bằng các phương tiện CNTT như chụp/quét ảnh, số hóa, photocopy “điện tử”), hoặc sao chép, lưu trữ các dữ liệu thô gốc (dạng tập tin) vào các thư mục qui định trên máy tính, có kèm theo các tập tin lưu giữ thông tin mô tả chi tiết về tài liệu thô gốc (siêu dữ liệu) và thông tin mô tả liên kết tới các tài liệu thô gốc khác (nếu có) để phục vụ cho việc khôi phục thông tin toàn văn bản của tài liệu thô gốc / dữ liệu thô gốc khi cần.

Đơn vị dữ liệu thô số hóa là bộ dữ liệu thô số hóa kèm theo các tập tin dữ liệu đặc tả dùng để mô tả dữ liệu thô (dạng nguyên khối, không thể tách rời).

Kho dữ liệu thô số: Là tập hợp các đơn vị lưu trữ dữ liệu thô số hóa tạo lập từ các tài liệu thô gốc thu thập được, kèm theo các thông tin mô tả dữ liệu thô và được lưu trữ theo cấu trúc thống nhất trên máy tính.

Kho dữ liệu thô số có thể sử dụng để thay thế cho các tài liệu/dữ liệu thô gốc thu thập được trong suốt quá trình thực hiện hạng mục CNTT.

Tạo lập CSDL: là quá trình thu thập, chuyển đổi các tài liệu/dữ liệu thô gốc sang các đơn vị dữ liệu thô số hóa / kho dữ liệu thô số, để lưu trữ trên máy tính và trích xuất (nhập) các thông tin cần thiết vào CSDL theo đúng thiết kế và yêu cầu của các phần mềm quản lý CSDL.

Yêu cầu về độ chính xác của dữ liệu: Là các yêu cầu về tính chính xác, chuẩn

mức, đúng đắn của dữ liệu thô số hóa (so với dữ liệu thô gốc) dùng trong quá trình tạo lập CSDL. Yêu cầu về độ chính xác của dữ liệu có hai cấp độ:

- *Chính xác tuyệt đối*: là yêu cầu tương ứng về thông tin chính xác (1 - 1) giữa dữ liệu thô gốc và dữ liệu được nhập vào CSDL trong quá trình tạo lập.

- *Cho phép sai số theo quy định*: là các sai số cho phép (theo tỷ lệ % của độ chính xác tương ứng 1-1 giữa dữ liệu thô gốc và dữ liệu được nhập) trong quá trình tạo lập CSDL.

Hiện trạng dữ liệu thô: Là mức độ tốt hay xấu của tài liệu/dữ liệu thô. Nếu là tài liệu ở dạng giấy là đó là tỷ lệ % đọc được, sao chụp được, tỷ lệ % tài liệu nhàu nát trên tổng số tài liệu thô. Nếu ở dạng dữ liệu thô là tỷ lệ % dữ liệu không sao chép được, hoặc không thể khôi phục để sao chép. Trong Bộ định mức này, nếu tỷ lệ tài liệu/dữ liệu thô không dùng được <30% thì dữ liệu thô được coi là tốt. Tỷ lệ không dùng được lớn hơn 30% được phân loại là xấu.

Tính đặc thù của dữ liệu theo ngành: Mỗi định mức được phân loại theo mức độ phức tạp của từng công việc. Tùy từng Bộ/ngành có thể có các dữ liệu mang tính đặc thù riêng, dẫn đến mức độ phức tạp trong việc tạo lập CSDL là khác nhau.

IV. NỘI DUNG ĐỊNH MỨC

Mỗi định mức trong Bộ định mức KTKT tạo lập CSDL bao gồm các nội dung sau:

1. Mức hao phí lao động công nghệ

Mức hao phí lao động công nghệ (gọi tắt là mức hao phí lao động) là số lượng ngày công lao động trực tiếp của một cá nhân hay của một nhóm chuyên gia công nghệ cần thiết để hoàn thành một đơn vị khối lượng công việc tạo lập CSDL.

2. Mức hao phí thiết bị

Mức hao phí *thiết bị* là số lượng thời gian tính theo ca sử dụng thiết bị trực tiếp để hoàn thành một đơn vị khối lượng công việc tạo lập CSDL.

- Thời hạn sử dụng thiết bị được quy định theo các quy định hiện hành của Nhà nước.

Mức hao phí *thiết bị khác* (không nằm trong danh mục chính) được tính bằng tỷ lệ % so với tổng mức hao phí *thiết bị*.

• *Lưu ý*: Trong Bộ định mức này chưa tính đến các hao phí tài sản cố định và công cụ dùng chung (nhà cửa, bàn, ghế, tủ đựng tài liệu, điều hòa, quạt, đèn chiếu sáng,...) Các dịch vụ mua ngoài dùng chung (điện năng, internet, điện thoại,...)

3. Mức hao phí vật liệu

Mức hao phí vật liệu là mức quy định về sử dụng khối lượng vật liệu cần thiết cho việc hoàn thành một đơn vị khối lượng công việc tạo lập CSDL.

Mức hao phí *vật liệu khác* được tính bằng tỷ lệ % so với tổng mức hao phí *vật liệu*.

www.LuatVietnam.vn

PHẦN II

NỘI DUNG ĐỊNH MỨC TẠO LẬP CSDL TRONG CÁC HẠNG MỤC CNTT

www.LuatVietnam.vn

Chương I

THU THẬP DỮ LIỆU

02.10.01.01.01 XÁC ĐỊNH CÁC LOẠI DỮ LIỆU CẦN THU THẬP

Xác định các loại dữ liệu, tài liệu, dự kiến khối lượng tài liệu thô gốc cần thu thập đảm bảo mục tiêu đặt ra cho hạng mục tạo lập CSDL.

+ *Thành phần công việc*

- Nghiên cứu yêu cầu, mục đích xây dựng CSDL;
- Xác định các đối tượng dữ liệu chính, chủ yếu được xây dựng thành CSDL, viết thuyết minh về đối tượng quản lý đã được xác định (gọi là bảng mô tả dữ liệu);

- Lập bản dự kiến khối lượng dữ liệu cần thu thập để đưa vào CSDL: lập bảng danh mục các dữ liệu đã có ở dạng số, tài liệu chưa có ở dạng số; dự kiến số lượng các trường thông tin dự kiến, các thông tin mô tả cơ bản; số lượng trang tài liệu cần số hóa;

- Xác định các yêu cầu về độ chính xác của CSDL: phân tích yêu cầu nội dung thông tin, đánh giá mức độ chính xác của dữ liệu, đưa ra yêu cầu về độ chính xác cần đạt được của CSDL, độ chính xác của dữ liệu được phân loại chính xác tuyệt đối hoặc sai số cho phép theo quy định (quy định cụ thể % sai số cho phép).

- In, photocopy bản dự kiến khối lượng dữ liệu cần thu thập;

- In, photocopy bản yêu cầu về độ chính xác của CSDL.

+ *Sản phẩm:*

1. Các bảng mô tả dữ liệu;

2. Bản dự kiến khối lượng dữ liệu cần thu thập để đưa vào CSDL và yêu cầu về độ chính xác của CSDL.

+ *Bảng định mức:*

Đơn vị tính: 01 bảng mô tả dữ liệu

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.01.01.01	<i>Lao động:</i> Nhóm 03 KS3 và 02 KS4	Nhóm công	3,5	4,375	5,075

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
	<u>Vật liệu:</u> Giấy A4	Gram		0,3	0,3
	<u>Vật liệu khác:</u>	%	0,3	5	5
			5		
	<u>Thiết bị:</u>	Ca	11,25		
	Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h			15	17,4
	Máy in laser công suất 0,6kW/h	Ca	0,375	0,5	0,58
	Máy photocopy công suất 1,3kW/h	Ca	0,225	0,3	0,348
	<u>Thiết bị khác:</u>	%	3	3	3

+ Hướng dẫn xác định mức độ phức tạp:

- Nếu các bảng dữ liệu chỉ có đối tượng dữ liệu chính cần quản lý hoặc có thêm 1 đối tượng phụ thì áp dụng Mức 1.

- Nếu các bảng dữ liệu có số lượng đối tượng phụ cần quản lý trong CSDL (được xác định bởi các khóa ngoại trong CSDL) từ 2 đến 4: Mức 2; từ 5 trở lên: Mức 3;

02.10.01.02.01 LẬP KẾ HOẠCH THU THẬP DỮ LIỆU

Xác định kế hoạch thu thập dữ liệu cho từng cá nhân theo kế hoạch tiến độ của dự án.

+ *Thành phần công việc*

- Nghiên cứu tiến độ dự án;
- Viết kế hoạch thu thập: xác định mục tiêu thu thập, đối tượng và phạm vi thu thập, thời gian thu thập, phương án thu thập: xác định người thu thập dữ liệu, địa điểm thu thập dữ liệu, thời gian thu thập dữ liệu, danh sách dữ liệu/tài liệu và số lượng dữ liệu cần thu thập của mỗi người, ...

- Thảo luận lấy ý kiến góp ý;
- Hiệu chỉnh bổ sung kế hoạch;
- In, photocopy bản kế hoạch thu thập dữ liệu;

+ Sản phẩm: Kế hoạch thu thập dữ liệu.

+ Bảng định mức:

Đơn vị tính: 01 bản kế hoạch thu thập dữ liệu

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.01.02.01	<u>Lao động:</u> Nhóm 03 KS3	Công	3	3,75	4,35
	<u>Vật liệu:</u> Giấy A4	Gram	0,16	0,16	0,16
	<u>Vật liệu khác:</u>	%	5	5	5
	<u>Thiết bị:</u> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	6	8	9,28
	Máy in laser công suất 0,6kW/h	Ca	0,225	0,3	0,348
Máy photocopy công suất 1,3kW/h	Ca	0,075	0,1	0,116	
<u>Thiết bị khác:</u>	%	3	3	3	

+ Hướng dẫn xác định mức độ phức tạp:

- Số bảng mô tả dữ liệu < 4: 30 điểm, từ 4 đến 8: 45 điểm, > 8: 70 điểm.
- Hiện trạng dữ liệu gốc là tốt: 10 điểm, xấu 30 điểm.

Nếu tổng số điểm ≤ 55: Mức 1, từ 55 đến 85: Mức 2, ≥ 85: Mức 3

02.10.01.03.01 XÂY DỰNG TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN THU THẬP DỮ LIỆU

Là công việc xây dựng tài liệu hướng dẫn đảm bảo việc thu thập dữ liệu đáp ứng các mục tiêu và yêu cầu đặt ra của hạng mục tạo lập CSDL thuộc hạng mục CNTT.

+ Thành phần công việc

- Nghiên cứu danh sách tổng hợp các loại dữ liệu cần thu thập.
 - Lập tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu đáp ứng các mục tiêu và yêu cầu đặt ra của hạng mục tạo lập CSDL thuộc hạng mục CNTT.
 - Xác định các bước tiến hành thu thập dữ liệu;
 - In, photocopy tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu, tài liệu.
- + Sản phẩm: Tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu
- + Bảng định mức:

Đơn vị tính: 01 tài liệu hướng dẫn

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.01.03.01	<i>Lao động:</i> Nhóm 01 KS3 và 01 KS2	Nhóm công	2	2,5	2,9
	<i>Vật liệu:</i> Giấy A4	Gram		0,06	0,06
	<i>Vật liệu khác:</i>	%	0,06	5	5
			5		
	<i>Thiết bị:</i> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	2,25	3	3,48
	Máy in laser công suất 0,6kW/h	Ca	0,045	0,06	0,0696
	Máy photocopy công suất 1,3kW/h	Ca	0,0225	0,03	0,0348
<i>Thiết bị khác:</i>	%	3	3	3	

+ Hướng dẫn xác định mức độ phức tạp:

- Số bảng mô tả dữ liệu < 4: 30 điểm, từ 4 đến 8: 45 điểm, > 8: 70 điểm
- Hiện trạng dữ liệu gốc là tốt: 10 điểm, xấu 30 điểm

Nếu tổng số điểm ≤ 55 : Mức 1, từ 55 đến 85: Mức 2, ≥ 85 : Mức 3

02.10.01.04.00 THU THẬP DỮ LIỆU VÀ TÀI LIỆU

Thu thập bản gốc/bản sao của tài liệu, có xác nhận sự tương đương với bản lưu trữ tại nơi thu thập dữ liệu của người có thẩm quyền của nơi thu thập tài liệu.

02.10.01.04.01 THU THẬP BẢN GỐC

+ Thành phần công việc

- Nghiên cứu tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu;
- Chuẩn bị dụng cụ thu thập dữ liệu;
- Lập báo cáo thu thập dữ liệu, tài liệu (Mẫu M1.1).
- Lấy xác nhận nguồn gốc tài liệu của đơn vị/người cung cấp;

+ Sản phẩm: Toàn bộ tài liệu thu thập được theo hướng dẫn thu thập, và báo cáo thu thập dữ liệu.

+ Bảng định mức:

Đơn vị tính: 01 đơn vị tài liệu thô gốc

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.01.04.01	<u>Lao động:</u> Nhóm 01 KS1	Công	0,008	0,01	0,012
	<u>Thiết bị:</u> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	0,0054	0,0072	0,008352
	<u>Thiết bị khác:</u>	%	3	3	3

+ Hướng dẫn xác định mức độ phức tạp:

- Số bảng mô tả dữ liệu < 4: 30 điểm, từ 4 đến 8: 45 điểm, > 8: 70 điểm;
- Hiện trạng dữ liệu gốc: tốt: 10 điểm, xấu 30 điểm.

Nếu tổng số điểm <= 55: Mức 1, từ 55 đến 85: Mức 2, >= 85: Mức 3

02.10.01.04.02 PHOTOCOPY TÀI LIỆU

+ Thành phần công việc

- Nghiên cứu tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu;
- Vệ sinh tài liệu;
- Thực hiện photocopy tài liệu theo yêu cầu
- Đóng ghim tài liệu gốc;
- Đóng ghim tài liệu photocopy được;
- Lập báo cáo thu thập dữ liệu, tài liệu (Mẫu M1.1);

- Lấy xác nhận nguồn gốc tài liệu của đơn vị/người cung cấp;
- + *Sản phẩm*: Toàn bộ tài liệu thu thập được theo hướng dẫn thu thập, và báo cáo thu thập dữ liệu.
- + *Bảng định mức*:

Đơn vị tính: 01 Trang A4

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC
02.10.01.04.02	<i>Lao động</i> : Nhóm 01 KS1	Công	0,00080
	<i>Vật liệu</i> : Giấy A4	Gram	0,0022
	<i>Vật liệu khác</i> :	%	5%
	<i>Thiết bị</i> : Máy photocopy công suất 1,3kW/h	Ca	0,0008
	<i>Thiết bị khác</i> :	%	3

+ Ghi chú

1. Trường hợp photocopy tài liệu xấu thì định mức lao động và máy móc, thiết bị được nhân với hệ số sau: $k = 1,2$

2. Trường hợp photocopy các loại tài liệu có kích thước khác thì định mức lao động và máy móc, thiết bị được nhân với hệ số sau:

Tài liệu A3: $k = 2$

Tài liệu A2: $k = 8$

Tài liệu A1: $k = 16$

Tài liệu A0: $k = 32$

02.10.01.04.03 QUÉT TÀI LIỆU (PHOTOCOPY ĐIỆN TỬ)

+ *Thành phần công việc*

- Nghiên cứu tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu, các yêu cầu của dự án
- Thiết lập các thông số kỹ thuật cho thiết bị (chế độ quét bao nhiêu dpi, quét 2 mặt hay một mặt, quét màu hay đen trắng, thiết lập chế độ sáng tối, độ tương phản...).
- Thực hiện quét tài liệu theo yêu cầu;
- Xem tài liệu đã được quét

- Chỉnh sửa lại ảnh tài liệu vừa quét (điều chỉnh độ sáng tối, độ tương phản, lọc nhiễu, cắt bỏ viền đen, xoay ảnh quét tài liệu bị lệch.)
 - Đóng ghim tài liệu gốc;
 - Cắt tài liệu;
 - Lấy xác nhận nguồn gốc tài liệu của đơn vị/người cung cấp;
 - Lập báo cáo thu thập dữ liệu, tài liệu (Mẫu M1.1);
- + Sản phẩm: Toàn bộ tài liệu thu thập được theo hướng dẫn thu thập, và báo cáo thu thập dữ liệu.

+ Bảng định mức:

Đơn vị tính: 01 Trang A4

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC
02.10.01.04.03	<i>Lao động:</i> Nhóm 01 KS1	Công	0,008
	<i>Thiết bị chính:</i> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	0,008
	Máy scan 0,025kW/h	Ca	0,006
	<i>Thiết bị khác:</i>	%	3

+ Ghi chú:

1. Trường hợp scan tài liệu xấu thì định mức lao động và máy móc, thiết bị được nhân với hệ số sau: $k = 1,2$
2. Trường hợp scan các loại tài liệu có kích thước khác thì định mức lao động và máy móc, thiết bị được nhân với hệ số sau (so với 01 trang A4 đen trắng):
 - Trường hợp tài liệu A3: $k = 2$
 - Trường hợp tài liệu A2: $k = 4$
 - Trường hợp tài liệu A1: $k = 8$
 - Trường hợp tài liệu A0: $k = 16$

02.10.01.04.04 SAO CHÉP VÀO CÁC PHƯƠNG TIỆN LƯU TRỮ

Là công việc sao chép/ tải về từ internet toàn bộ dữ liệu/tài liệu theo danh mục dữ liệu đã được phân công thu thập.

+ Thành phần công việc

- Nghiên cứu tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu;
 - Chuẩn bị các phương tiện lưu trữ dữ liệu;
 - Sao chép dữ liệu theo danh mục dữ liệu đã được phân công thu thập (danh mục được xác định trong mục Lập kế hoạch thu thập dữ liệu);
 - Lấy xác nhận nguồn gốc tài liệu của đơn vị/người cung cấp (nếu có);
 - Lập báo cáo thu thập dữ liệu, tài liệu (Mẫu M1.1).
- + *Sản phẩm*: Toàn bộ tài liệu thu thập được theo hướng dẫn thu thập, và báo cáo thu thập dữ liệu.
- + *Bảng định mức*:

Đơn vị tính: 01 đơn vị dữ liệu thô gốc

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC
02.10.01.04.04	<i>Lao động</i> : Nhóm 01 KS1	Công	0,006
	<i>Thiết bị</i> : Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	0,02
	<i>Thiết bị khác</i> :	%	5

02.10.01.04.05 GHI DỮ LIỆU VÀO CÁC ĐĨA CD/DVD

Là công việc sao chép dữ liệu/tài liệu theo danh mục dữ liệu đã được phân công thu thập vào đầy dung lượng của 01 đĩa CD/DVD.

- + *Thành phần công việc*
- Nghiên cứu tài liệu hướng dẫn thu thập dữ liệu;
 - Chuẩn bị các phương tiện lưu trữ dữ liệu (đĩa CD, DVD,);
 - Ghi dữ liệu theo danh mục dữ liệu đã được phân công thu thập (danh mục được xác định trong mục Lập kế hoạch thu thập dữ liệu);
 - Lấy xác nhận nguồn gốc tài liệu của đơn vị/người cung cấp (nếu có);
 - Lập báo cáo thu thập dữ liệu, tài liệu (Mẫu M1.1).
- + *Sản phẩm*: Toàn bộ tài liệu thu thập được theo hướng dẫn thu thập, và báo cáo thu thập dữ liệu.
- + *Bảng định mức*:

Đơn vị tính: 01 đĩa

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC
-------	--------------------	--------	----------

			Đĩa CD	Đĩa DVD
02.10.01.04.05	<u>Lao động:</u> Nhóm 01 KS1	Công	0,012	0,02
	<u>Vật liệu:</u> Đĩa CD/DVD	Cái	1	1
	<u>Thiết bị chính:</u> Máy tính để bàn 0,4kW	Ca	0,06	0,16
	<u>Thiết bị khác:</u>	%	3	3

02.10.01.05.01 TẠO LẬP KHO DỮ LIỆU THÔ LƯU TRỮ DƯỚI DẠNG SỐ

Tạo lập dữ liệu đặc tả mô tả tài liệu thô (dữ liệu đặc tả mô tả tài liệu thô) cho các dữ liệu thu thập được đã được photocopy điện tử (scan) hoặc đã được sao chép vào phương tiện lưu trữ. Kho tài liệu số thô này sẽ là bộ tài liệu tương đương với bộ tài liệu thô gốc thu thập được và được sử dụng thay thế cho bộ tài liệu thô gốc trong suốt quá trình thực hiện hạng mục CNTT.

+ *Thành phần công việc*

- Nhập thông tin mô tả cho các tài liệu số đã thu thập được gồm ít nhất 3 trường cơ bản:

- **Định danh** của dữ liệu thô;
- **Người/cơ quan/tổ chức** số hóa tài liệu thô;
- **Thời gian** (giờ, ngày, tháng, năm) số hóa tài liệu thô (tạo lập dữ liệu thô).
- Gắn thông tin mô tả này cho tài liệu tương ứng,
- Lưu vào kho dữ liệu.

+ *Sản phẩm:* Kho dữ liệu thô được lưu trữ dưới dạng số đã được gắn nhãn mô tả

+ *Bảng định mức:*

Đơn vị tính: 01 đơn vị dữ liệu thô gốc

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC
02.10.01.05.01	<u>Lao động:</u> Nhóm 01 KS1	Công	0,012
	<u>Thiết bị:</u> Máy tính để bàn công suất	Ca	0,012

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC
	0,4kW/h <i>Thiết bị khác:</i>	%	3

02.10.01.06.00 GIAO NỘP TÀI LIỆU ĐÃ THU THẬP

Bàn giao toàn bộ dữ liệu tài liệu đã thu thập được theo khối lượng công việc đã được phân công trong kế hoạch.

+ *Thành phần công việc*

- Dựa vào danh sách dữ liệu/tài liệu đã phân công trong kế hoạch, kiểm tra:

+ Mức độ chính xác của dữ liệu (Chất lượng dữ liệu thu thập được tốt hay xấu, có đúng theo yêu cầu thu thập không)

+ Khối lượng dữ liệu đã thu thập (nếu chưa đủ thì yêu cầu thu thập bổ sung)

+ Tính pháp lý của dữ liệu

- Bàn giao toàn bộ dữ liệu, tài liệu đã thu thập được.

- Lập biên bản bàn giao dữ liệu, tài liệu đã thu thập (Mẫu M1.2);

- In biên bản bàn giao dữ liệu, tài liệu đã thu thập.

+ *Sản phẩm:* Toàn bộ tài liệu đã thu thập và biên bản bàn giao dữ liệu.

+ *Bảng định mức:*

02.10.01.06.01 GIAO NỘP TÀI LIỆU GIẤY

Đơn vị tính: 01 đơn vị tài liệu thô gốc

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC
02.10.01.06.01	<u>Lao động:</u> Nhóm 01 KS2	Công	0,006
	<u>Thiết bị:</u> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	0,0023
	Máy photocopy công suất 1,3kW/h	Ca	0,001
	<i>Thiết bị khác:</i>	%	5

02.10.01.06.02 GIAO NỘP TÀI LIỆU SỐ

Đơn vị tính: 01 đơn vị dữ liệu thô gốc

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC
-------	--------------------	--------	----------

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC
02.10.01.06.02	<i>Lao động:</i> Nhóm 01 KS2	Công	0,004
	<i>Thiết bị:</i> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	0,004
	Máy photocopy công suất 1,3kW/h	Ca	0,001
	<i>Thiết bị khác:</i>	%	5

www.LuatVietnam.vn

Chương II

ĐÁNH GIÁ VÀ PHÂN LOẠI DỮ LIỆU

02.10.02.01.01 XÂY DỰNG TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN ĐÁNH GIÁ VÀ PHÂN LOẠI DỮ LIỆU

+ *Thành phần công việc*

- Nghiên cứu danh sách tổng hợp các loại dữ liệu cần thu thập, biên bản bàn giao dữ liệu.

- Xác định các tiêu chí đánh giá và phân loại tài liệu giấy, tài liệu số.

- Hướng dẫn sắp xếp dữ liệu/tài liệu sau khi phân loại, ví dụ:

○ Đối với tài liệu số: Hướng dẫn quy cách tổ chức và đặt tên thư mục lưu trữ,...

○ Đối với tài liệu giấy: Hướng dẫn kiểm tra các tài liệu, sắp xếp theo tiêu chí phân loại và dán nhãn nhóm dữ liệu đã phân loại;

- In, photocopy tài liệu hướng dẫn đánh giá và phân loại dữ liệu, tài liệu.

+ *Sản phẩm*: Tài liệu hướng dẫn đánh giá và phân loại dữ liệu.

+ *Bảng định mức*:

Đơn vị tính: 01 tài liệu hướng dẫn

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.02.01.01	<i>Lao động:</i> Nhóm 03 KS3	Nhóm công	3	3,75	4,35
	<i>Vật liệu:</i> Giấy A4	Gram	0,15	0,15	0,15
	<i>Vật liệu khác:</i>	%	5	5	5
	<i>Thiết bị:</i> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	6,3	8,4	9,744
	Máy in laser công suất 0,6kW/h	Ca	0,225	0,3	0,348

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
	Máy photocopy công suất 1,3kW/h	Ca	0,15	0,2	0,232
	<i>Thiết bị khác:</i>	%	3	3	3

+ Hướng dẫn xác định mức độ phức tạp:

- Số bảng mô tả dữ liệu < 4: 35 điểm, từ 4 đến 8: 50 điểm, > 8: 70 điểm;
- Ngôn ngữ: Tiếng Anh: 15 điểm, Ngôn ngữ khác: 30 điểm.

Nếu tổng số điểm <= 60: Mức 1, từ 60 đến 80: Mức 2, >= 80: Mức 3

02.10.02.02.00 TIẾN HÀNH PHÂN LOẠI VÀ ĐÁNH GIÁ DỮ LIỆU, TÀI LIỆU

02.10.02.02.01 PHÂN LOẠI VÀ ĐÁNH GIÁ TÀI LIỆU GIẤY

+ *Thành phần công việc*

- Nghiên cứu tài liệu hướng dẫn phân loại dữ liệu, tài liệu.
 - Vận chuyển tài liệu từ kho đến địa điểm đánh giá, phân loại
 - Đánh số cố định cho toàn bộ hồ sơ lên báo cáo phân loại dữ liệu tài liệu và lên bìa hồ sơ
 - Vệ sinh tài liệu: tháo bỏ ghim, kẹp, làm phẳng tài liệu
 - Bổ sung những yếu tố thông tin còn thiếu của tài liệu trên báo cáo phân loại dữ liệu
 - Phân loại và đánh giá tài liệu theo các tiêu chí trong tài liệu hướng dẫn
 - Loại bỏ các tài liệu không có giá trị. Thống kê tài liệu loại ra có ghi rõ lý do loại và thuyết minh;
 - Vận chuyển tài liệu vào kho và xếp lên giá
 - Viết báo cáo phân loại và đánh giá tài liệu
 - Kiểm tra lại báo cáo đánh giá và phân loại tài liệu.
 - In báo cáo phân loại và đánh giá tài liệu.
- + *Sản phẩm:*
- Kho tài liệu giấy đã được phân loại và đánh giá
 - Báo cáo đánh giá và phân loại tài liệu (theo mẫu M2.1).
- + *Bảng định mức:*

Đơn vị tính: 01 đơn vị tài liệu thô gốc

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.02.02.01	<u>Lao động:</u> Nhóm 02 KS2	Nhóm công	0,01	0,0125	0,0145
	<u>Vật liệu:</u> Giấy A4	Gram		0,002	0,002
	<u>Vật liệu khác:</u>	%	0,002	5	5
			5		
	<u>Thiết bị chính:</u> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	0,00525	0,007	0,00812
	Máy in laser công suất 0,6kW/h	Ca	0,000375	0,0005	0,00058
	<u>Thiết bị khác:</u>	%	3	3	3

+ Hướng dẫn xác định mức độ phức tạp:

- Số bảng mô tả dữ liệu < 4: 35 điểm, từ 4 đến 8: 50 điểm, > 8: 70 điểm;
- Ngôn ngữ: Tiếng Anh: 15 điểm, Ngôn ngữ khác: 30 điểm.

Nếu tổng số điểm <= 60: Mức 1, từ 60 đến 80: Mức 2, >= 80: Mức 3

02.10.02.02.02 PHÂN LOẠI VÀ ĐÁNH GIÁ DỮ LIỆU SỐ

+ *Thành phần công việc*

- Nghiên cứu tài liệu hướng dẫn phân loại dữ liệu.
- Bổ sung những yếu tố thông tin còn thiếu của dữ liệu trên báo cáo phân loại dữ liệu;
- Phân loại và đánh giá dữ liệu vào các thư mục theo các tiêu chí trong tài liệu hướng dẫn
- Loại bỏ các dữ liệu không có giá trị. Thống kê tài liệu loại ra có ghi rõ lý do loại và thuyết minh;
- Viết báo cáo phân loại và đánh giá dữ liệu
- Kiểm tra lại báo cáo đánh giá và phân loại dữ liệu.
- In báo cáo đánh giá và phân loại dữ liệu.

+ *Sản phẩm:*

- Kho tài liệu số đã được phân loại và đánh giá theo đúng hướng dẫn.

o Báo cáo đánh giá và phân loại tài liệu (theo mẫu M2.1).

+ Bảng định mức:

Đơn vị tính: 01 đơn vị dữ liệu thô gốc

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.02.02.02	<u>Lao động:</u> Nhóm 02 KS2	Nhóm công	0,012	0,015	0,0174
	<u>Vật liệu:</u> Giấy A4	Gram	0,002	0,002	0,002
	<u>Vật liệu khác:</u>	%	5	5	5
	<u>Thiết bị:</u> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h Máy in laser công suất 0,6 kW/h <u>Thiết bị khác:</u>	Ca Ca %	0,006 0,00045 3	0,008 0,0006 3	0,00928 0,000696 3

+ Hướng dẫn xác định mức độ phức tạp:

- Số bảng mô tả dữ liệu < 4: 35 điểm, từ 4 đến 8: 50 điểm, > 8: 70 điểm;
- Ngôn ngữ: Tiếng Anh: 15 điểm, Ngôn ngữ khác: 30 điểm.

Nếu tổng số điểm <= 60: Mức 1, từ 60 đến 80: Mức 2, >= 80: Mức 3

Chương III

XÂY DỰNG DỮ LIỆU ĐẶC TẢ

02.10.03.01.01 XÂY DỰNG CẤU TRÚC DỮ LIỆU ĐẶC TẢ

- + Thành phần công việc
 - o Xác định đặc điểm của từng đối tượng dữ liệu.
 - o Xác định các trường thông tin mô tả cho từng đối tượng dữ liệu. (Tác giả, ngày tạo lập, định danh, mô tả,...)
- + Sản phẩm: Cấu trúc dữ liệu đặc tả cho các đối tượng dữ liệu
- + Bảng định mức:

Đơn vị tính: 01 cấu trúc dữ liệu đặc tả

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.03.01.01	<u>Lao động:</u> Nhóm 02 KS3 và 01 KS4	Nhóm công	5	6,25	7,25
	<u>Vật liệu:</u> Giấy A4	Gram		0,18	0,18
	<u>Vật liệu khác:</u>	%	0,18	5	5
			5		
	<u>Thiết bị:</u> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	11,25	15	17,4
	Máy in laser công suất 0,6kW/h	Ca	0,3375	0,45	0,522
	<u>Thiết bị khác:</u>	%	3	3	3

- + Hướng dẫn xác định mức độ phức tạp:
 - Nếu các bảng dữ liệu chỉ có đối tượng dữ liệu chính cần quản lý hoặc có thêm 1 đối tượng phụ thì áp dụng Mức 1.
 - Nếu các bảng dữ liệu có số lượng đối tượng phụ cần quản lý trong CSDL (được xác định bởi các khóa ngoại trong CSDL) từ 2 đến 4: Mức 2; từ 5 trở lên: Mức 3;

Chương IV

NHẬP DỮ LIỆU

02.10.04.01.01 XÂY DỰNG TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN NHẬP LIỆU

+ Thành phần công việc

- Rà soát nội dung cần nhập liệu;
- Xác định những nội dung cần nhập liệu;
- Quy định về định dạng văn bản (cỡ chữ, kiểu chữ, căn lề...), đặt tên file,...
- Quy định về độ chính xác của dữ liệu cần nhập;
- Viết tài liệu hướng dẫn nhập liệu;
- In, photocopy tài liệu hướng dẫn nhập liệu;

+ Sản phẩm: Tài liệu hướng dẫn nhập liệu.

+ Bảng định mức:

Đơn vị tính: 01 tài liệu hướng dẫn nhập liệu

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.04.01.01	<i>Lao động:</i>	Nhóm công			
	Nhóm 02 KS3		4,0	5,0	5,8
	<i>Vật liệu:</i>	Gram		0,12	0,12
	Giấy A4				
	<i>Vật liệu khác:</i>	%	0,12	5	5
			5		
	<i>Thiết bị:</i>	Ca			
	Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h		3,375	4,5	5,22
Máy in laser công suất 0,6kW/h	0,126		0,168	0,19488	
Máy photocopy công suất 1,3kW/h	Ca	0,09	0,12	0,1392	
<i>Thiết bị khác:</i>	%	3	3	3	

+ Hướng dẫn xác định mức độ phức tạp:

- Số bảng mô tả dữ liệu < 4: 20, từ 4 đến 8: 30, > 8: 50 điểm;
- Hiện trạng dữ liệu: Tốt: 10 điểm, Xấu: 20 điểm;
- Ngôn ngữ: Tiếng Anh: 20 điểm, Ngôn ngữ khác: 30 điểm

Nếu tổng số điểm <= 60: Mức 1, từ 60 đến 80: Mức 2, >= 80: Mức 3

02.10.04.02.00 NHẬP DỮ LIỆU

Nhập thông tin từ văn bản giấy/ tài liệu hiển thị trên màn hình máy tính vào CSDL.

+ Thành phần công việc

- Nghiên cứu tài liệu hướng dẫn nhập liệu
- Thực hiện nhập liệu theo hướng dẫn.
- Thực hiện sửa lỗi nhập liệu theo báo cáo kết quả kiểm tra.

+ Sản phẩm: CSDL đã được nhập đầy đủ nội dung.

+ Bảng định mức:

02.10.04.02.01 NHẬP DỮ LIỆU CÓ CẤU TRÚC

Dữ liệu có cấu trúc là các dữ liệu đã được tổ chức theo một cấu trúc thống nhất, bản thân các cấu trúc này không hoặc ít có sự biến động theo thời gian

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.04.02.01	<i>Lao động:</i> Nhóm 01 KS1	Nhóm công	0,0024	0,00307	0,00384
	<i>Thiết bị:</i> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	0,00225	0,003	0,00348
	<i>Thiết bị khác:</i>	%	3	3	3

Đơn vị tính: 01 Trường

+ Hướng dẫn xác định mức độ phức tạp:

- Trường dữ liệu < 15 ký tự áp dụng Mức 1;
- Trường dữ liệu: từ 16 đến 50 ký tự áp dụng Mức 2;
- Trường dữ liệu > 50 ký tự áp dụng Mức 3.

02.10.04.02.02 NHẬP DỮ LIỆU PHI CẤU TRÚC

Đơn vị tính: 01 Trang A4

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.04.02.02	<u>Lao động:</u> Nhóm 01 KS1	Công	0,045	0,0576	0,072
	<u>Thiết bị:</u> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	0,0375	0,05	0,058
	<u>Thiết bị khác:</u>	%	3	3	3

Ghi chú:

+ 01 trang văn bản tương ứng 46 dòng x 70 ký tự/dòng

- Trang tài liệu chỉ gồm các chữ cái, chữ số: Mức 1;
- Trang tài liệu có bảng biểu kèm theo: Mức 2;
- Trang tài liệu dạng đặc biệt có nhiều công thức toán học, hoặc các ký tự đặc biệt: Mức 3;

Chương V

CHUẨN HÓA VÀ CHUYỂN ĐỔI DỮ LIỆU

02.10.05.01.01 XÂY DỰNG TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN CHUẨN HÓA VÀ CHUYỂN ĐỔI DỮ LIỆU

+ Thành phần công việc

- Nghiên cứu, phân tích tài liệu cần chuẩn hóa và chuyển đổi;
- Xác định các quy tắc cần thực hiện để chuẩn hóa và chuyển đổi dữ liệu;
- Xác định yêu cầu về độ chính xác của dữ liệu cần chuẩn hóa và chuyển đổi;
- Viết tài liệu hướng dẫn chuẩn hóa và chuyển đổi dữ liệu;
- In, photocopy tài liệu hướng dẫn chuẩn hóa và chuyển đổi dữ liệu.

+ Sản phẩm: Tài liệu hướng dẫn chuẩn hóa và chuyển đổi dữ liệu.

+ Bảng định mức:

Đơn vị tính: 01 tài liệu hướng dẫn

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.05.01.01	<u>Lao động:</u> Nhóm 02 KS3	Nhóm công	3,5	4,375	5,075
	<u>Vật liệu:</u> Giấy A4	Gram		0,14	0,14
	<u>Vật liệu khác:</u>	%	0,14	5	5
			5		
	<u>Thiết bị:</u> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	2,25	3	3,48
	Máy in laser công suất 0,6kW/h	Ca	0,1575	0,21	0,2436
	Máy photocopy 1,3kW	Ca	0,1125	0,15	0,174
	<u>Thiết bị khác:</u>	%	3	3	3

+ Hướng dẫn xác định mức độ phức tạp:

- Số bảng mô tả dữ liệu < 4: 35 điểm, từ 4 đến 8: 50 điểm, > 8: 70 điểm;
- Ngôn ngữ: Tiếng Anh: 15 điểm, Ngôn ngữ khác: 30 điểm.

Nếu tổng số điểm ≤ 60 : Mức 1, từ 60 đến 80: Mức 2, ≥ 80 : Mức 3

02.10.05.02.01 CHUẨN HÓA DỮ LIỆU

Chuẩn hóa dữ liệu thu thập được (từ khóa, từ chuẩn, tên tệp, ...)

+ Thành phần công việc

- Nghiên cứu tài liệu hướng dẫn chuẩn hóa và chuyển đổi dữ liệu.
- Thực hiện chuẩn hóa từ ngữ, tên tệp, định dạng văn bản,... theo tài liệu hướng

dẫn

+ Sản phẩm: Dữ liệu được chuẩn hóa.

+ Bảng định mức:

Đơn vị tính: 01 file tài liệu

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.05.02.01	<u>Lao động:</u> Nhóm 01 KS1	Nhóm công	0,04	0,05	0,058
	<u>Thiết bị:</u> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	0,03	0,04	0,0464
	<u>Thiết bị khác:</u>	%	3	3	3

+ Hướng dẫn xác định mức độ phức tạp:

- Số bảng mô tả dữ liệu < 4: 20 điểm, từ 4 đến 8: 30 điểm, > 8: 40 điểm;
- Yêu cầu về độ chính xác của dữ liệu: Sai số theo quy định: 40 điểm, Chính xác tuyệt đối: 60 điểm;

Nếu tổng số điểm ≤ 60 : Mức 1, từ 60 đến 80: Mức 2, ≥ 80 : Mức 3

02.10.05.03.00 CHUYỂN ĐỔI DỮ LIỆU

Chuyển đổi dữ liệu là giải pháp giúp chuyển đổi từ kiểu dữ liệu này sang một kiểu dữ liệu khác thông qua một ứng dụng hoặc một thiết bị trung gian.

- + Thành phần công việc
- o Nghiên cứu tài liệu hướng dẫn chuẩn hóa và chuyển đổi dữ liệu.
- o Chuẩn bị các công cụ, phần mềm phục vụ cho việc chuyển đổi dữ liệu.
- o Thực hiện chuyển đổi dữ liệu theo tài liệu hướng dẫn
- + Sản phẩm: Dữ liệu đã được chuyển đổi
- + Bảng định mức:

02.10.05.03.01 CHUYỂN MÃ KÝ TỰ

Chuyển đổi dữ liệu, tệp lưu trữ text (ASCII, word, excel, powerpoint, ods, odt, odp...) từ một hệ thống bảng mã ký tự sang hệ thống bảng mã ký tự khác

Đơn vị tính: 01 file tài liệu

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC
02.10.05.03.01	<u>Lao động:</u> Nhóm 01 KS1	Công	0,04
	<u>Thiết bị:</u> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	0,04
	<u>Thiết bị khác:</u>	%	3

+ Ghi chú

1. Trường hợp yêu cầu về độ chính xác của dữ liệu là *Sai số theo quy định cho phép* (được quy định trong tài liệu hướng dẫn) thì định mức lao động và máy móc, thiết bị được nhân với hệ số: $k = 1,0$.

2. Trường hợp yêu cầu về độ chính xác của dữ liệu là *Chính xác tuyệt đối* (được quy định trong tài liệu hướng dẫn) thì định mức lao động và máy móc, thiết bị được nhân với hệ số: $k = 1,5$.

02.10.05.03.02 CHUYỂN ĐỔI KHUÔN DẠNG LƯU TRỮ DỮ LIỆU

Chuyển đổi tệp ảnh (pdf, bmp, png, tiff...), text (ASCII, word, excel, powerpoint, ods, odt, odp...), dạng multimedia (mp3, avi,...) từ khuôn dạng lưu trữ này sang một khuôn dạng lưu trữ khác.

Đơn vị tính: 01 file tài liệu

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC
02.10.05.03.02	<u>Lao động:</u>		

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC
	Nhóm 01 KS1	Công	0,008
	<i>Thiết bị chính:</i>	Ca	
	Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h		0,007
	<i>Thiết bị khác:</i>	%	3

02.10.05.03.03 CHUYÊN ĐỔI CẤU TRÚC DỮ LIỆU

Là chuyển đổi dữ liệu từ cấu trúc dữ liệu này sang cấu trúc dữ liệu khác (Chuyển đổi dữ liệu đã tồn tại từ mô hình dữ liệu này sang mô hình dữ liệu khác) theo những quy luật đảm bảo không làm mất thông tin dữ liệu.

Đơn vị tính: 01 bảng mô tả dữ liệu

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.05.03.03	<i>Lao động:</i>	Nhóm công			
	Nhóm 02 KS2		15	18,75	21,75
	<i>Thiết bị:</i>	Ca			
	Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h		28,5	38	44,08
	<i>Thiết bị khác:</i>	%	5	5	5

+ Hướng dẫn xác định mức độ phức tạp:

- Số lượng đối tượng phụ cần quản lý (được xác định bởi các khóa ngoại trong CSDL) có trong bảng mô tả dữ liệu từ 0 đến 2: 20, từ 3 đến 4: 30, từ 5 trở lên: 40;
- Yêu cầu về độ chính xác của dữ liệu: Sai số theo quy định: 40 điểm, Chính xác tuyệt đối: 60 điểm;

Nếu tổng số điểm ≤ 60 : Mức 1, từ 60 đến 80: Mức 2, ≥ 80 : Mức 3

02.10.05.03.04 NHẬN DẠNG KÝ TỰ

Là công việc sử dụng phần mềm để nhận dạng ký tự từ văn bản quét ảnh (OCR).

+ Thành phần công việc

- Chuẩn bị các công cụ phục vụ cho việc nhận dạng dữ liệu.
- Thực hiện nhận dạng ký tự theo yêu cầu

- Kiểm tra dữ liệu sau khi nhận dạng
- Chỉnh sửa chính xác dữ liệu sau khi nhận dạng

+ Sản phẩm: Dữ liệu đã được nhận dạng

+ Bảng định mức:

02.10.05.03.04.01 NHẬN DẠNG DỮ LIỆU CÓ CẤU TRÚC

Đơn vị tính: 01 Trường

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.04.02.01	<u>Lao động:</u> Nhóm 01 KS1	Nhóm công	0,0024	0,00307	0,00384
	<u>Thiết bị:</u> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	0,00225	0,003	0,00348
	<u>Thiết bị khác:</u>	%	3	3	3

+ Hướng dẫn xác định mức độ phức tạp:

- Trường dữ liệu < 15 ký tự áp dụng Mức 1;
- Trường dữ liệu: từ 16 đến 50 ký tự áp dụng Mức 2;
- Trường dữ liệu > 50 ký tự áp dụng Mức 3.

02.10.05.03.04.02 NHẬN DẠNG DỮ LIỆU PHI CẤU TRÚC.

Đơn vị tính: 01 Trang A4

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.04.02.02	<u>Lao động:</u> Nhóm 01 KS1	Công	0,045	0,0576	0,072
	<u>Thiết bị:</u> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	0,0375	0,05	0,058
	<u>Thiết bị khác:</u>	%	3	3	3

Ghi chú:

+ 01 trang văn bản tương ứng 46 dòng x 70 ký tự/dòng

- Trang tài liệu chỉ gồm các chữ cái, chữ số: Mức 1;
- Trang tài liệu có bảng biểu kèm theo: Mức 2;
- Trang tài liệu dạng đặc biệt có nhiều công thức toán học, hoặc các ký tự đặc biệt: Mức 3;

www.LuatVietnam.vn

www.LuatVietnam.vn

Chương VI

KIỂM TRA DỮ LIỆU ĐÃ TẠO LẬP

02.10.06.01.01 LẬP TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN KIỂM TRA DỮ LIỆU ĐÃ TẠO LẬP

Lập tài liệu hướng dẫn kiểm tra toàn bộ dữ liệu đã được tạo lập từ bước 1 (xác định dữ liệu cần thu thập) đến bước 5 (chuẩn hóa và chuyển đổi) trong quy trình tạo lập CSDL theo các phương pháp lựa chọn (kiểm tra xác suất, kiểm tra toàn phần,...).

- + Thành phần công việc
 - Xác định các tiêu chí kiểm tra sản phẩm.
 - Xác định phương pháp kiểm tra sản phẩm.
 - Viết tài liệu hướng dẫn kiểm tra sản phẩm.
 - In, photocopy tài liệu hướng dẫn kiểm tra sản phẩm.
- + Sản phẩm: Tài liệu hướng dẫn kiểm tra sản phẩm
- + Bảng định mức:

Đơn vị tính: 01 tài liệu hướng dẫn

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
02.10.06.01.01	<u>Lao động:</u> Nhóm 03 KS4	Nhóm công	3,5	4,375	5,075
	<u>Vật liệu:</u> Giấy A4	Gram		0,12	0,12
	<u>Vật liệu khác:</u>	%	0,12	5	5
			5		
	<u>Thiết bị:</u> Máy tính để bàn công suất 0,4kW/h	Ca	6,75	9	10,44
	Máy in laser công suất 0,6kW/h	Ca	0,1575	0,21	0,2436
	Máy photocopy công suất 1,3kW/h	Ca	0,1125	0,15	0,174

MÃ SỐ	THÀNH PHẦN HAO PHÍ	ĐƠN VỊ	ĐỊNH MỨC		
			Mức 1	Mức 2	Mức 3
	<i>Thiết bị khác:</i>	%	5	5	5

+ Hướng dẫn xác định mức độ phức tạp:

- Số bảng mô tả dữ liệu < 4: 10 điểm, từ 4 đến 8: 15 điểm, > 8: 20 điểm;
- Yêu cầu về độ chính xác của dữ liệu: Sai số theo quy định: 20 điểm, Chính xác tuyệt đối: 50 điểm;

- Ngôn ngữ: Tiếng Anh: 20 điểm, Ngôn ngữ khác: 30 điểm;

Nếu tổng số điểm ≤ 55 : Mức 1, từ 55 đến 85: Mức 2, ≥ 85 : Mức 3

02.10.06.01.02 KIỂM TRA DỮ LIỆU ĐÃ TẠO LẬP

+ *Thành phần công việc*

- Nghiên cứu tài liệu hướng dẫn kiểm tra sản phẩm
- Thực hiện kiểm tra dữ liệu đã tạo lập theo hướng dẫn.
- Lập báo cáo kiểm tra.

+ *Sản phẩm:*

- Báo cáo kiểm tra (Mẫu M6.1);
- Biên bản xác nhận tình hình sửa chữa (Mẫu M6.2).

+ *Bảng định mức:*

Định mức kiểm tra dữ liệu đã tạo lập được tính theo tỷ lệ % trên tổng dự toán của hạng mục tạo lập CSDL tương ứng với các mức khó khăn là:

Mức 1: 5 %

Mức 2: 10 %

Mức 3: 15 %

+ Hướng dẫn xác định mức độ phức tạp:

- Số bảng mô tả dữ liệu < 4: 10 điểm, từ 4 đến 8: 15 điểm, > 8: 20 điểm;
- Yêu cầu về độ chính xác của dữ liệu: Sai số theo quy định: 20 điểm, Chính xác tuyệt đối: 50 điểm;

- Ngôn ngữ: Tiếng Anh: 10 điểm, Ngôn ngữ khác: 15 điểm;

Nếu tổng số điểm < 55: Mức 1, từ 55 đến 85: Mức 2, >85: Mức 3

PHỤ LỤC

DANH SÁCH CÁC MẪU BIỂU

MẪU M1.1

BÁO CÁO THU THẬP DỮ LIỆU

1. Tên dự án/nhiệm vụ:

2. Đơn vị/người cung cấp tài liệu:.....

3. Tổng hợp số liệu thu thập:

STT	Dữ liệu/tài liệu	Khuôn dạng	ĐVT	Số lượng	Ghi chú

4. Thông tin bổ sung (nếu có):.....

....., ngày ... tháng năm.....

Xác nhận của đơn vị/người cung cấp tài liệu

(Ký, ghi rõ họ tên)

Người lập báo cáo

(Ký, ghi rõ họ tên)

BIÊN BẢN BÀN GIAO DỮ LIỆU ĐÃ THU THẬP

Hôm nay, ngày tháng năm

Chúng tôi gồm:

Bên giao:

Đại diện:

Chức vụ:

Bên nhận:

Đại diện:

Chức vụ:

Cùng nhau bàn giao dữ liệu đã thu thập:

Dự án:

STT	Dữ liệu/tài liệu	Khuôn dạng	ĐVT	Số lượng	Ghi chú

Biên bản này lập thành 2 bản có giá trị như nhau, mỗi bên giữ 1 bản.

Đại diện bên giao
(ký và ghi rõ họ tên)

Đại diện bên nhận
(ký và ghi rõ họ tên)

BÁO CÁO PHÂN LOẠI VÀ ĐÁNH GIÁ DỮ LIỆU

1. Tên dự án/nhiệm vụ:

2. Tên nhóm dữ liệu:.....

3. Tổng hợp phân loại:.....

STT	Dữ liệu/tài liệu	Khuôn dạng	ĐVT	Khối lượng	Ghi chú

4. Thông tin bổ sung (nếu có):

....., ngày ... tháng năm

Nhóm/Người thực hiện phân loại dữ liệu, tài liệu

(Ký, ghi rõ họ tên)

Người lập báo cáo

(Ký, ghi rõ họ tên)

BÁO CÁO XÂY DỰNG CẤU TRÚC DỮ LIỆU ĐẶC TẢ

1. Tên dự án/nhiệm vụ:

2. Đơn vị thực hiện:

3. Mẫu dữ liệu đặc tả theo chuẩn:

STT	DỮ LIỆU ĐẶC TẢ THÔNG TIN
1	Nhan đề (Title)
2	Tác giả (Creator)
3	Chủ đề (Subject)
4	Tóm tắt (Description)
5	Nhà xuất bản (Publisher)
6	Tác giả phụ (Contributor)
7	Ngày tháng (Date)
8	Loại, kiểu (Type)
9	Khổ mẫu (Format)
10	Định danh (Identifier)
11	Nguồn (Resource)
12	Ngôn ngữ (Language)

13	Liên kết (Relation)
14	Diện bao quát (Coverage)
15	Bản quyền (Rights)

4. Thông tin bổ sung (nếu có):

....., ngày ... tháng năm

Người lập báo cáo

(Ký, ghi rõ họ tên)

www.LuatVietnam.vn

BÁO CÁO KẾT QUẢ SỬ CHỮA

Tên dự án:

I. TỔNG QUAN

1. Mục đích.....

2. Nhân lực tham gia sửa chữa

<i>STT</i>	<i>Họ và tên</i>	<i>Công việc thực hiện</i>

II. KẾT QUẢ SỬ CHỮA

1. Bảng thống kê kết quả sửa chữa siêu dữ liệu

<i>TT</i>	<i>Lỗi</i>	<i>Tình trạng sửa chữa</i>		<i>Thời gian sửa</i>	<i>Ghi chú (giải thích lý do không sửa)</i>
		<i>Sửa</i>	<i>Không sửa</i>		

2. Bảng thống kê kết quả sửa chữa dữ liệu

<i>TT</i>	<i>Lỗi</i>	<i>Tình trạng sửa chữa</i>		<i>Thời gian sửa</i>	<i>Ghi chú (giải thích lý do không sửa)</i>
		<i>Sửa</i>	<i>Không sửa</i>		

III. Ý KIẾN NHÓM KIỂM TRA

Liệt kê các đề xuất nhóm kiểm tra đối với phía phát triển như bổ xung tài liệu, cách làm việc, ...

Ngày.....tháng.....năm.....

Người lập báo cáo
(Ký, ghi rõ họ và tên)

www.LuatVietnam.vn

BÁO CÁO KẾT QUẢ KIỂM TRA

Tên dự án:

I. TỔNG QUAN**1. Mục đích**

Báo cáo kết quả kiểm tra, nhân lực tham gia, kết quả kiểm tra và ý kiến của nhóm kiểm tra.

2. Nhân lực tham gia kiểm tra

<i>STT</i>	<i>Họ và tên</i>	<i>Công việc thực hiện</i>
1		
2		

II. KẾT QUẢ KIỂM TRA**1. Bảng thông kê kết quả kiểm tra dữ liệu đặc tả**

<i>STT</i>	<i>Lỗi</i>	<i>Mô tả</i>
1		
2		

2. Bảng thông kê kết quả kiểm tra dữ liệu**III. Ý KIẾN NHÓM KIỂM TRA**

Liệt kê các đề xuất nhóm kiểm tra đối với phía phát triển như bổ xung tài liệu, cách làm việc, ...

Ngày.....tháng.....năm.....

Người lập báo cáo

(Ký, ghi rõ họ và tên)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

....., ngày tháng năm

BIÊN BẢN XÁC NHẬN TÌNH HÌNH SỬA CHỮA

Về việc:.....

Sau khi nhận được Báo cáo kết quả sửa chữa (mẫu M4.1), đã tiến hành kiểm tra việc sửa chữa của đơn vị thi công, quá trình kiểm tra được thực hiện như sau:

1. Bảng thống kê kết quả sửa lỗi dữ liệu đặc tả

<i>STT</i>	<i>Các lỗi cần sửa</i>	<i>Tình trạng sửa chữa</i>
1		
2		

2. Bảng thống kê kết quả sửa lỗi dữ liệu

<i>STT</i>	<i>Các lỗi cần sửa</i>	<i>Tình trạng sửa chữa</i>
1		
2		

3. Kết luận:

.....

.....

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ THI CÔNG
(Ký và ghi rõ họ tên)

ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ KIỂM TRA
(Ký và ghi rõ họ tên)

BIÊN BẢN BÀN GIAO SẢN PHẨM

Hôm nay, ngày tháng năm

Chúng tôi gồm:

Bên giao:

Đại diện:

Chức vụ:

Bên nhận:

Đại diện:

Chức vụ:

Cùng nhau bàn giao sản phẩm:

Dự án:

STT	Danh mục sản phẩm	Khuôn dạng	ĐVT	Số lượng	Ghi chú

Biên bản này lập thành 2 bản có giá trị như nhau, mỗi bên giữ 1 bản.

Đại diện bên giao
(ký và ghi rõ họ tên)

Đại diện bên nhận
(ký và ghi rõ họ tên)