

## CHƯƠNG 1

### MÔ TẢ BÀI TOÁN VÀ GIẢI PHÁP

#### 1.1 Giới thiệu về hoạt động của Ủy ban Mặt trận Tổ quốc và các đoàn thể quận Lê Chân

"Mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các đoàn thể thành viên có vai trò rất quan trọng trong sự nghiệp đại đoàn kết toàn dân, xây dựng và bảo vệ Tổ quốc..." Đó là củng cố, tăng cường khối đại đoàn kết toàn dân, tạo nên sự nhất trí về chính trị và tinh thần trong nhân dân, thắt chặt mật thiết giữa nhân dân với Đảng và Nhà nước để thực hiện thắng lợi công cuộc đổi mới. Chăm lo, bảo vệ quyền lợi chính đáng và hợp pháp của nhân dân. Tập hợp, đoàn kết, bồi dưỡng và động viên nhân dân phấn đấu nâng cao bản lĩnh chính trị, đạo đức cách mạng, trình độ hiểu biết về đường lối, chủ trương, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước, kiến thức về kinh tế, văn hóa, khoa học kỹ thuật... thực hiện tốt nghĩa vụ người công dân.

#### 1.2 Mô tả bằng lời hoạt động nhận và chuyển công văn của đơn vị

##### \* Hoạt động thực hiện Công văn đến:

Khi có công văn đến thì được cán bộ phụ trách công văn kiểm tra:

- + Nếu có lỗi (nhầm địa chỉ, đơn vị,...) thì gửi trả lại cho đơn vị gửi công văn.
- + Nếu không có lỗi thì ghi vào sổ công văn đến và chuyển đến lãnh đạo ngành có công văn được nhận để phê duyệt.

Nếu là công văn triển khai trong nội bộ thì công văn sẽ được chuyển từ ban ngành này đến ban ngành khác và được lưu vào sổ công văn nội bộ. Sau khi thực hiện xong, cán bộ được phân công thực hiện sẽ báo cáo kết quả quá trình thực hiện công văn cho lãnh đạo đơn vị.

Nếu là công văn cần triển khai tới cơ sở của đơn vị thì thực hiện công văn ngoài.

**\* Hoạt động của công văn ngoài:**

Công văn ngoài có thể là công văn phúc đáp lại công văn đến hoặc công văn mới cần triển khai.

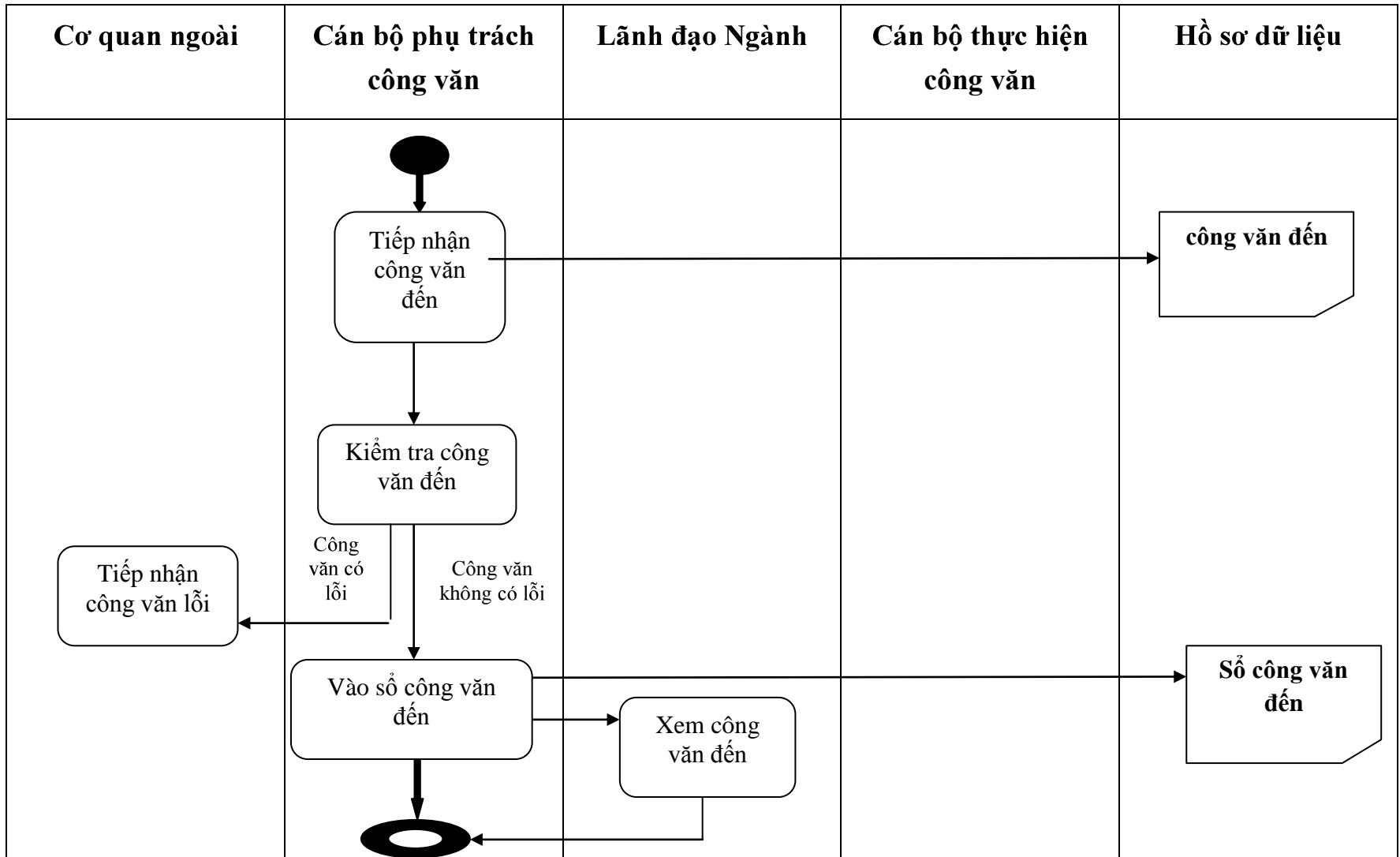
Công văn ngoài được lãnh đạo yêu cầu cán bộ thực hiện soạn thảo sau đó trình lên lãnh đạo phê duyệt rồi được chuyển cho cán bộ phụ trách công văn vào sổ công văn ngoài, lưu trữ, photo, đóng dấu và làm thủ tục gửi công văn đến cơ quan ngoài.

**1.3 Bảng nội dung công việc**

Stt	Tên công việc	Đối tượng thực hiện	Hồ sơ dữ liệu
1	Tiếp nhận công văn đến	Cán bộ phụ trách công văn	Công văn đến
2	Kiểm tra công văn đến	Cán bộ phụ trách công văn	
3	Trả lại công văn	Cán bộ phụ trách công văn	
4	Vào sổ công văn đến	Cán bộ phụ trách công văn	Sổ công văn đến
5	Chuyển công văn đến lãnh đạo Ngành liên quan	Cán bộ phụ trách công văn	
6	Tiếp nhận công văn nội bộ	Cán bộ phụ trách công văn	Công văn nội bộ
7	Kiểm tra công văn nội bộ	Cán bộ phụ trách công văn	
8	Vào sổ công văn nội bộ	Cán bộ phụ trách công văn	Sổ công văn nội bộ
9	Chuyển công văn nội bộ đến cán bộ thực hiện	Cán bộ phụ trách công văn	
10	Tiếp nhận công văn đi	Cán bộ phụ trách công văn	Công văn đi
11	Kiểm tra công văn đi	Cán bộ phụ trách công văn	
12	Vào sổ công văn đi	Cán bộ phụ trách công văn	Sổ công văn đi
13	Chuyển công văn đi	Cán bộ phụ trách công văn	
14	Tra cứu công văn đến	Cán bộ phụ trách công văn	
15	Tra cứu công văn nội bộ	Cán bộ phụ trách công văn	
16	Tra cứu công văn đi	Cán bộ phụ trách công văn	
17	Báo cáo công văn đến	Cán bộ phụ trách công văn	Báo cáo
18	Báo cáo công văn nội bộ	Cán bộ phụ trách công văn	Báo cáo
19	Báo cáo công văn đi	Cán bộ phụ trách công văn	Báo cáo

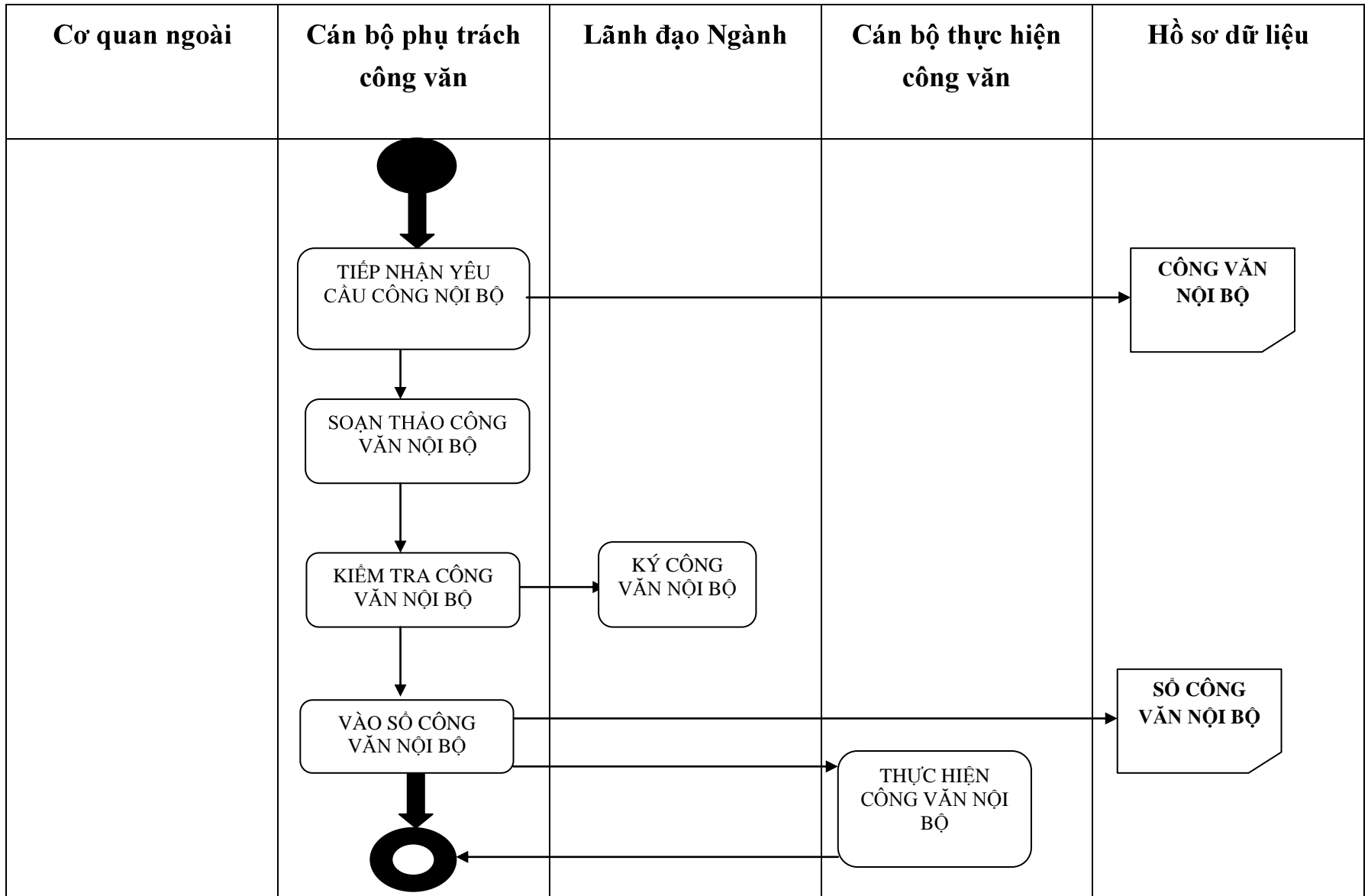
### 1.4 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ

#### a) Xử lý công văn đến





**c) Xử lý công văn nội bộ**



## CHƯƠNG 2

### PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

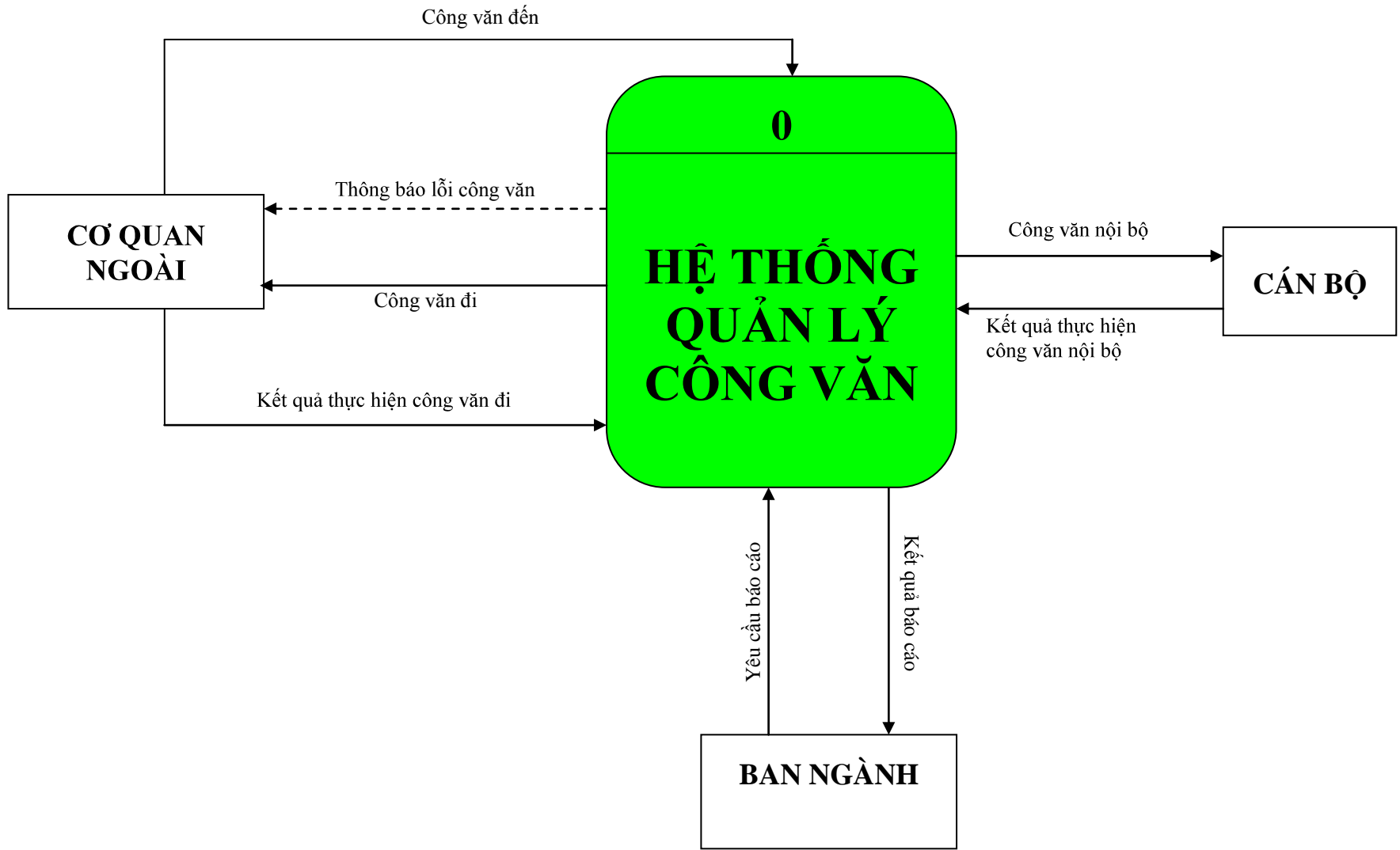
#### 2.1 MÔ HÌNH NGHIỆP VỤ

##### 2.1.1 Bảng phân tích chức năng, tác nhân và hồ sơ

<b>Động từ + bổ ngữ</b>	<b>Danh từ</b>	<b>Nhận xét</b>
Tiếp nhận công văn đến	Công văn đến	HSDL
Kiểm tra công văn đến	Công văn đến	HSDL
Trả lại công văn	Công văn đến Cơ quan ngoài	HSDK Tác nhân
Vào sổ công văn đến	Sổ công văn đến	HSDL
Chuyển công văn đến đến lãnh đạo ngành	Công văn đến Lãnh đạo ngành	HSDL Tác nhân
Tiếp nhận yêu cầu công văn nội bộ	Công văn nội bộ	HSDL
Kiểm tra công văn nội bộ	Công văn nội bộ	HSDL
Vào sổ công văn nội bộ	Sổ công văn nội bộ	HSDL
Chuyển công văn nội bộ đến cán bộ thực hiện	Công văn nội bộ Cán bộ	HSDL Tác nhân
Tiếp nhận yêu cầu công văn đi	Công văn đi	HSDL
Kiểm tra công văn đi	Công văn đi	HSDL
Vào sổ công văn đi	Sổ công văn đi	HSDL
Chuyển công văn đi đến cơ quan ngoài	Công văn đi Cơ quan ngoài	HSDL Tác nhân
Lập báo cáo	Báo cáo	HSDL

### 2.1.2 Biểu đồ ngữ cảnh

#### a) Biểu đồ



**b) Mô tả hoạt động**

**\* CƠ QUAN NGOÀI:**

- Tiếp nhận công văn đi.
- Báo cáo lại kết quả thực hiện công văn đi.
- Chuyển công văn đến.
- Tiếp nhận thông báo lỗi công văn.

**\* LÃNH ĐẠO NGÀNH:**

- Yêu cầu báo cáo công văn.
- Tiếp nhận kết quả báo cáo công văn.

**\* CÁN BỘ:**

- Nhận và thực hiện công văn nội bộ.
- Báo cáo kết quả thực hiện công văn nội bộ.

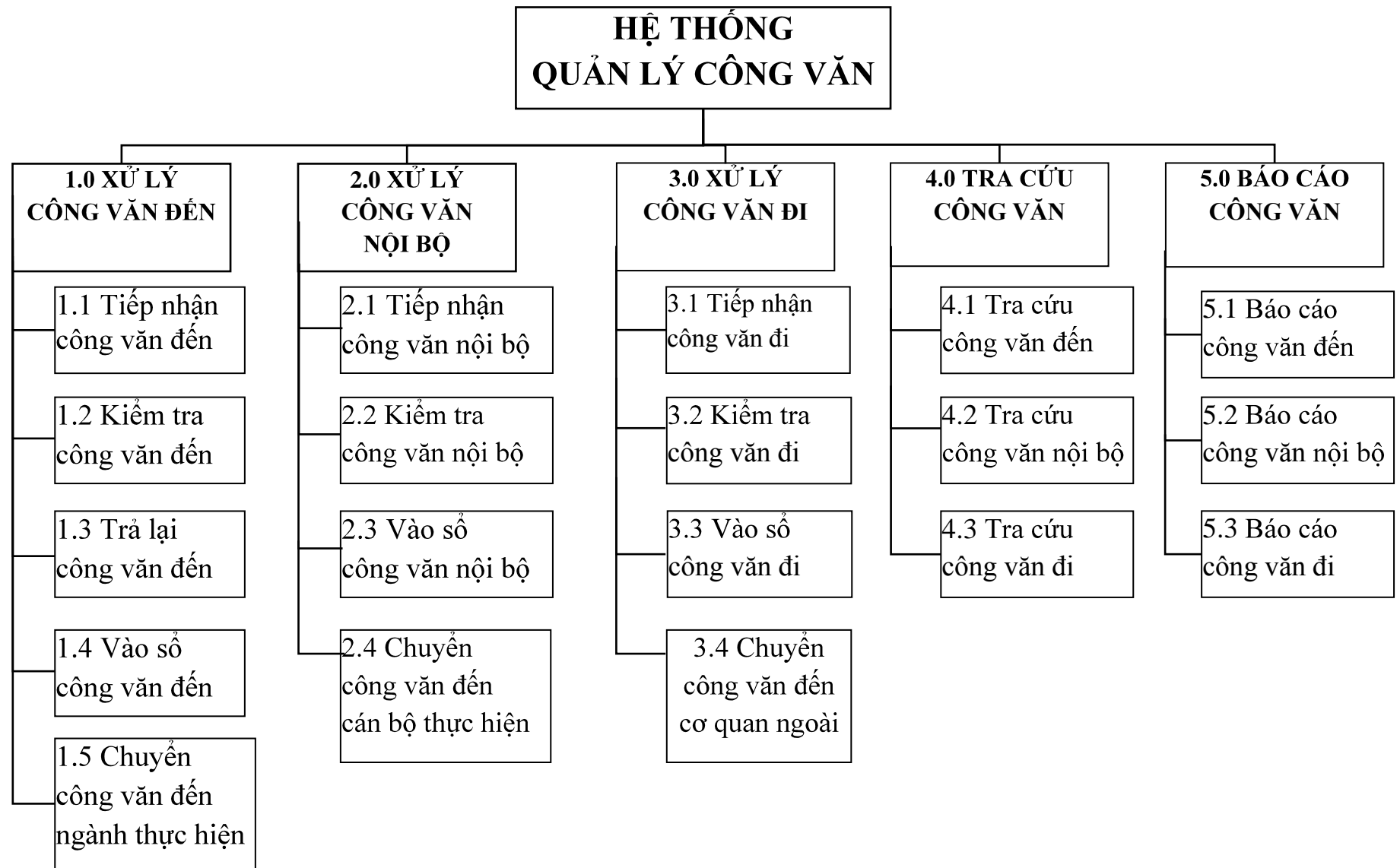


### 2.1.3 Nhóm dân các chức năng

Các chức năng chi tiết	Chức năng lần 1	Chức năng lần 2
1. Tiếp nhận công văn đến	<b>XỬ LÝ CÔNG VĂN ĐẾN</b>	<b>HỆ THỐNG QUẢN LÝ CÔNG VĂN</b>
2. Kiểm tra công văn đến		
3. Trả lại công văn đến		
4. Vào sổ công văn đến		
5. Chuyển công văn đến lãnh đạo ngành		
6. Tiếp nhận yêu cầu công văn nội bộ	<b>XỬ LÝ CÔNG VĂN NỘI BỘ</b>	
7. Kiểm tra công văn nội bộ		
8. Vào sổ công văn nội bộ		
9. Chuyển công văn nội bộ đến cán bộ thực hiện		
10. Tiếp nhận yêu cầu công văn đi	<b>XỬ LÝ CÔNG VĂN ĐI</b>	
11. Kiểm tra công văn đi		
12. Vào sổ công văn đi		
13. Chuyển công văn đi đến cơ quan ngoài		
14. Tra cứu công văn đến	<b>TRA CỨU CÔNG VĂN</b>	
15. Tra cứu công văn nội bộ		
16. Tra cứu công văn đi		
17. Báo cáo công văn đến	<b>BÁO CÁO CÔNG VĂN</b>	
18. Báo cáo công văn nội bộ		
19. Báo cáo công văn đi		

## 2.1.4 Sơ đồ phân rã chức năng

### a) Sơ đồ



## **b) Mô tả chi tiết chức năng lá**

### **1.0 Xử lý công văn đến**

*1.1 Tiếp nhận công văn đến:* Khi cá nhân hoặc tổ chức ( cơ quan ngoài ) gửi công văn đến cơ quan thì cán bộ phụ trách công văn sẽ Tiếp nhận công văn đến.

*1.2 Kiểm tra công văn đến:* Công văn được kiểm tra nội dung .

*1.3 Trả lại công văn đến:* Nếu công văn không đúng sẽ trả lại cho đơn vị gửi công văn.

*1.4 Vào sổ công văn đến:* Nếu đúng thì cán bộ sẽ vào Sổ công văn đến.

*1.5 Chuyển công văn đến ngành thực hiện:* Công văn sau khi lưu vào sổ công văn đến thì sẽ được chuyển cho ngành được nhận công văn đến để thực hiện.

### **2.0 Xử lý công văn nội bộ**

*2.1 Tiếp nhận yêu cầu công văn nội bộ:* Lãnh đạo yêu cầu cán bộ soạn thảo công văn nội bộ.

*2.2 Kiểm tra công văn nội bộ:* Công văn nội bộ sẽ được kiểm tra trước khi vào sổ.

*2.3 Vào sổ công văn nội bộ:* Công văn sau khi được kiểm tra và ký duyệt sẽ được Vào sổ công văn nội bộ.

*2.4 Vào sổ công văn:* Công văn sẽ được lưu vào Sổ công văn nội bộ.

*2.5 Chuyển công văn đến cán bộ thực hiện:* Công văn nội bộ sau khi được lưu vào sổ thì công văn sẽ được chuyển cho cán bộ để thực hiện công văn. Sau khi thực hiện xong sẽ báo cáo lại lãnh đạo ngành kết quả thực hiện.

### **3.0 Xử lý công văn đi**

*3.1 Tiếp nhận yêu cầu công văn đi:* Lãnh đạo yêu cầu cán bộ soạn thảo công văn đi.

*3.2 Kiểm tra công văn đi:* Sau khi soạn thảo, công văn sẽ được kiểm tra trước khi ký duyệt và ban hành

*3.3 Vào sổ công văn đi:* Sau khi công văn được kiểm tra không có lỗi sẽ được phê duyệt và lưu vào Sổ công văn đi

*3.4 Chuyển công văn đi đến cơ quan ngoài:* Sau khi vào sổ công văn đi, công văn được photo, đóng dấu, lưu bản gốc và chuyển công văn.

#### **4.0 Tra cứu công văn**

*4.1 Tra cứu công văn đến:* Khi lãnh đạo ngành yêu cầu tra cứu công văn đến thì sẽ tìm kiếm trong Sổ công văn đến thông tin lãnh đạo cần và trả kết quả tìm kiếm về cho lãnh đạo.

*4.2 Tra cứu công văn nội bộ:* Khi lãnh đạo ngành yêu cầu tra cứu công văn nội bộ thì sẽ tìm kiếm trong Sổ công văn nội bộ thông tin lãnh đạo cần và trả kết quả tìm kiếm về cho lãnh đạo.

*4.3 Tra cứu công văn đi:* Khi lãnh đạo ngành yêu cầu tra cứu công văn đi thì công văn sẽ tìm kiếm trong Sổ công văn đi thông tin lãnh đạo cần và trả kết quả tìm kiếm về cho lãnh đạo.

#### **5.0 Báo cáo công văn**

*5.1 Báo cáo công văn đến:* Kết quả báo cáo sẽ được tạo ra và chuyển đến cho lãnh đạo ngành khi lãnh đạo ngành yêu cầu báo cáo công văn đến.

*5.2 Báo cáo công văn nội bộ:* Kết quả báo cáo sẽ được tạo ra và chuyển đến cho lãnh đạo ngành khi lãnh đạo ngành yêu cầu báo cáo công văn nội bộ.

*5.3 Báo cáo công văn đi:* Kết quả báo cáo sẽ được tạo ra và chuyển đến cho lãnh đạo ngành khi lãnh đạo ngành yêu cầu báo cáo công văn đi.

#### **2.1.5 Danh sách hồ sơ dữ liệu sử dụng**

- d1. Công văn đến
- d2. Công văn nội bộ
- d3. Công văn đi
- d4. Sổ công văn đến
- d5. Sổ công văn nội bộ
- d6. Sổ công văn đi
- d7. Báo cáo

### 2.1.6 Ma trận thực thể chức năng

Cấu trúc của ma trận thực thể chức năng:

Mỗi cột ứng với một thực thể dữ liệu. Các thực thể là các hồ sơ và các tài liệu thu thập được. Mỗi dòng ứng với một chức năng. Các chức năng này thường ở mức tương đối chi tiết nhưng không phải mức lá.

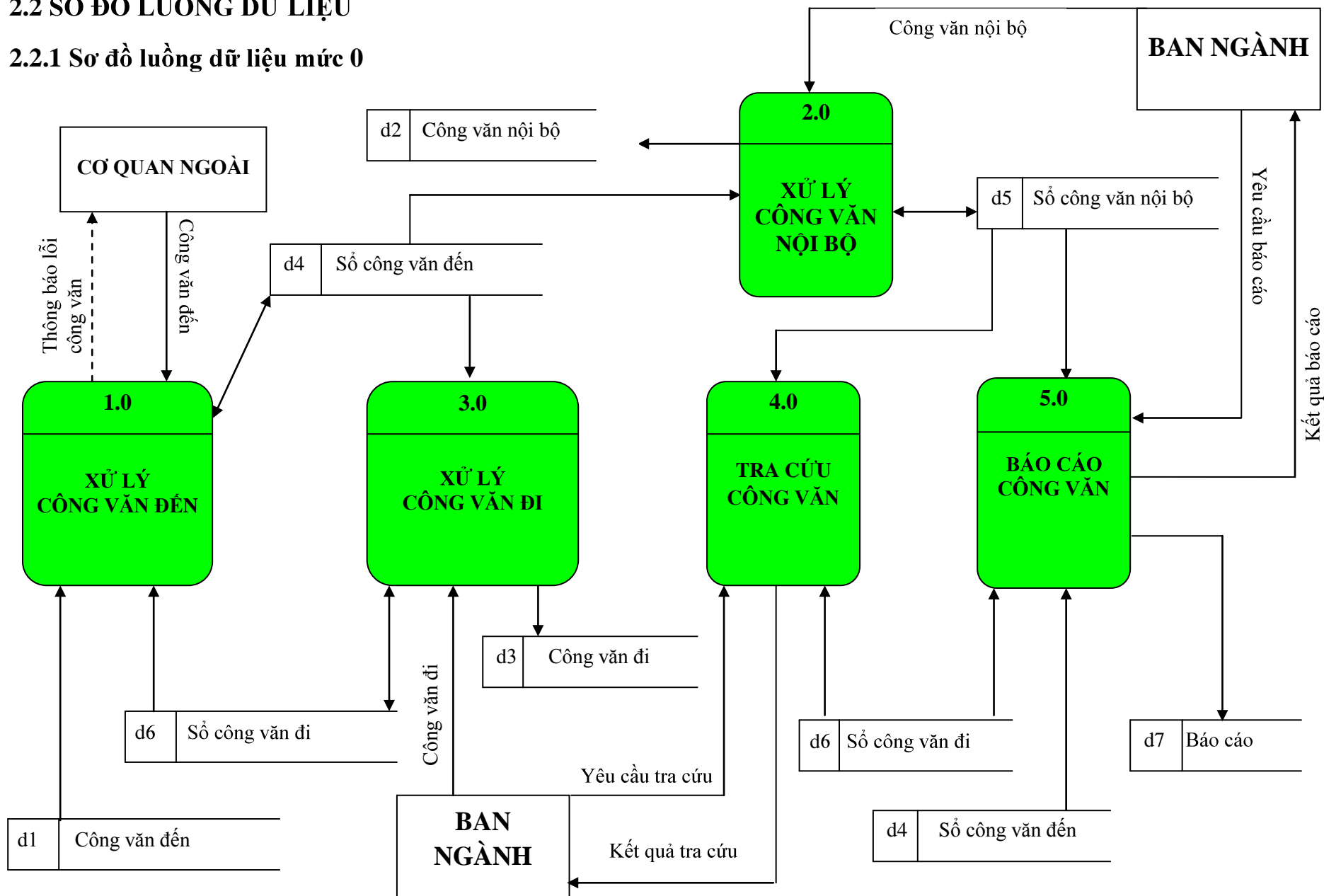
Ở mỗi ô giao giữa một chức năng và một thực thể ta đánh dấu bằng một chữ R,U hay C theo nguyên tắc sau:

- Chữ R nếu chức năng dòng đọc (read) dữ liệu thực thể cột.
- Chữ C nếu chức năng dòng tạo (Create) mới dữ liệu trong thực thể cột.
- Chữ U nếu chức năng dòng thực hiện cập nhật (update) dữ liệu trong thực thể cột.

Các thực thể chức năng							
<b>d1. Công văn đến</b>							
<b>d2. Công văn nội bộ</b>							
<b>d3. Công văn đi</b>							
<b>d4. Sổ công văn đến</b>							
<b>d5. Sổ công văn nội bộ</b>							
<b>d6. Sổ công văn đi</b>							
<b>d7. Báo cáo</b>							
Các chức năng nghiệp vụ	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7
<b>Xử lý công văn đến</b>	U			U			
<b>Xử lý công văn nội bộ</b>		C		R	U		
<b>Xử lý công văn đi</b>			C	R		U	
<b>Tra cứu công văn</b>				R	R	R	
<b>Báo cáo công văn</b>				R	R	R	C

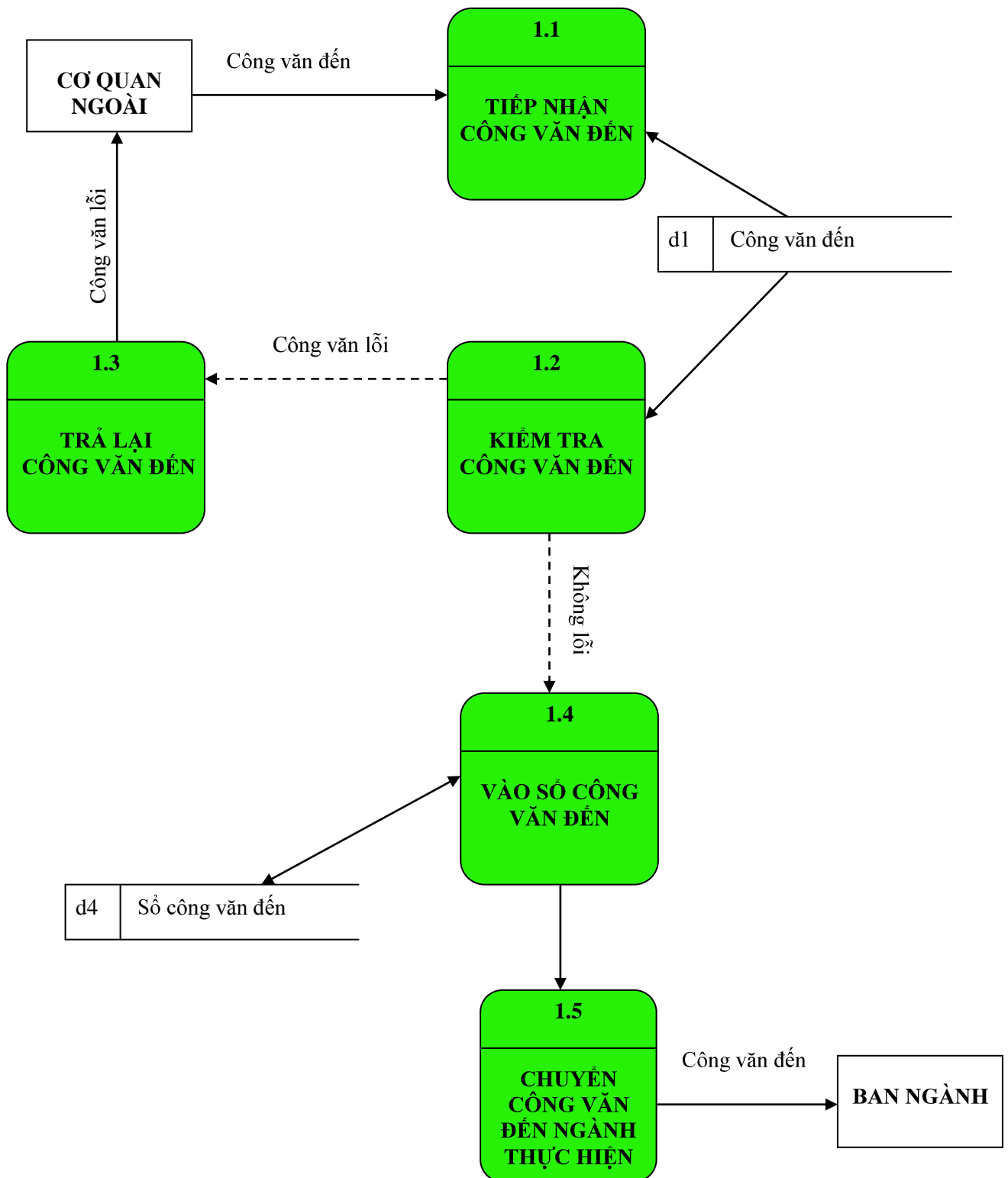
## 2.2 SƠ ĐỒ LƯỒNG DỮ LIỆU

### 2.2.1 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 0

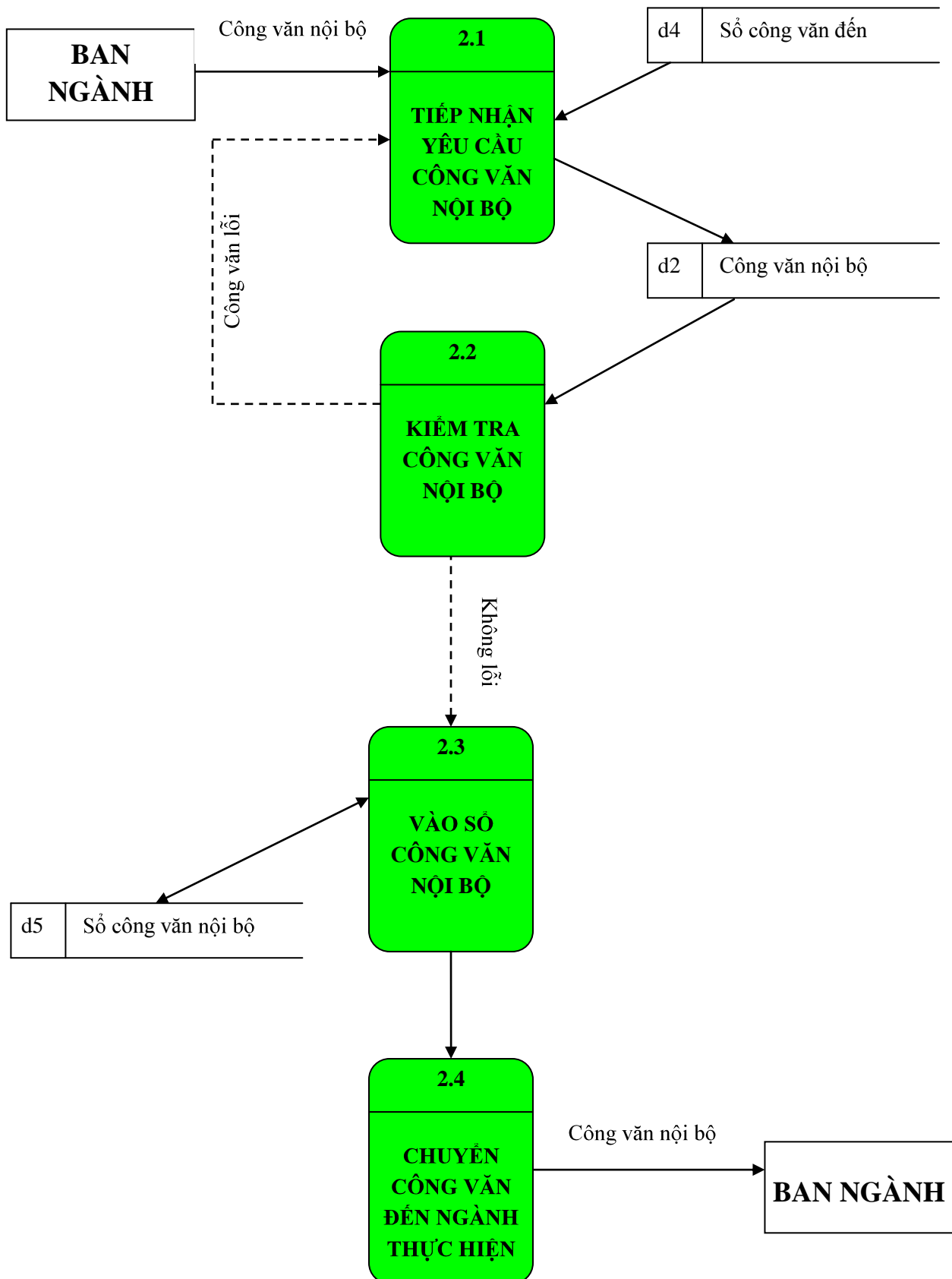


## 2.2.2 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1

a) Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình Xử lý công văn đến

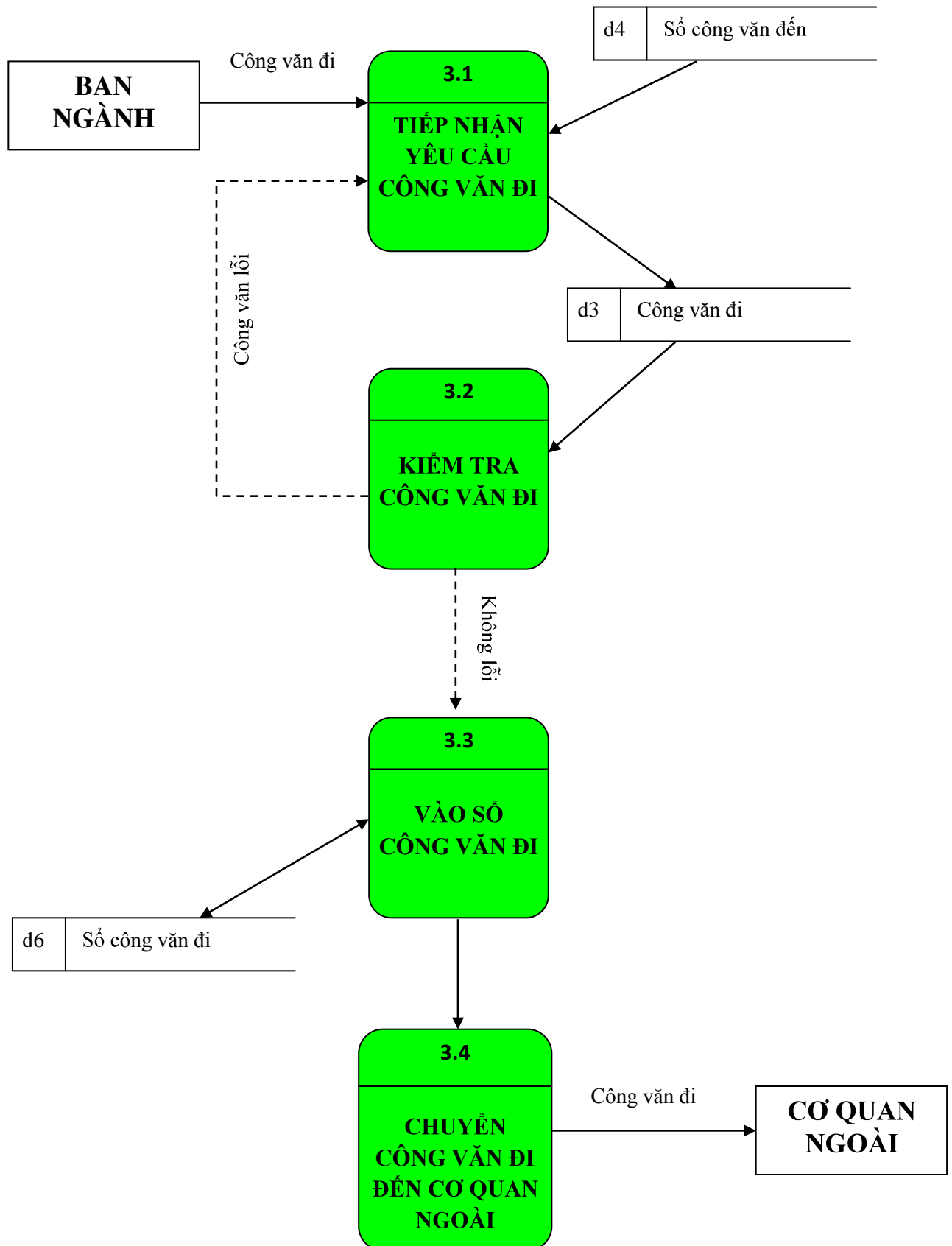


b) Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình Xử lý công văn nội bộ

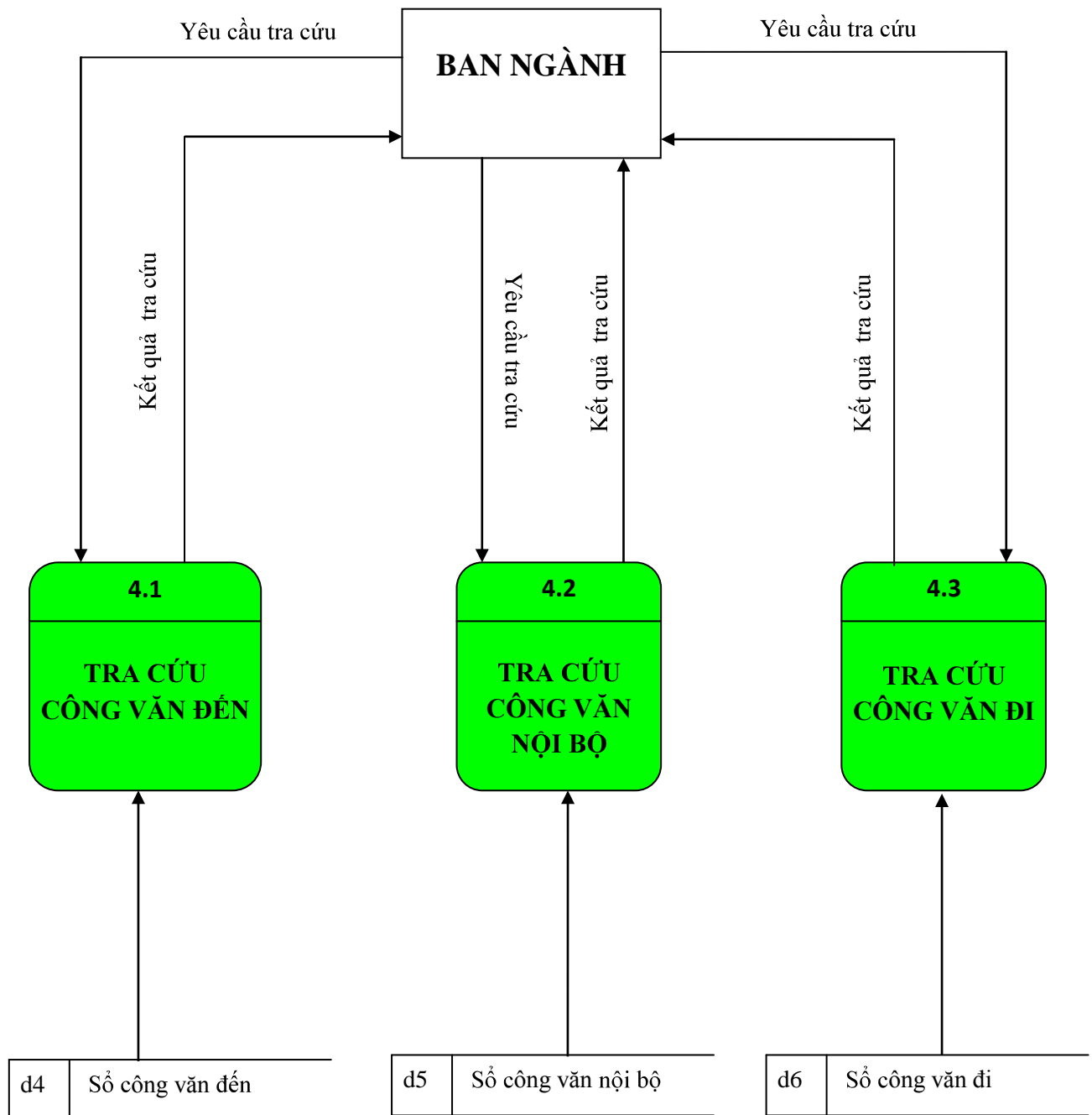




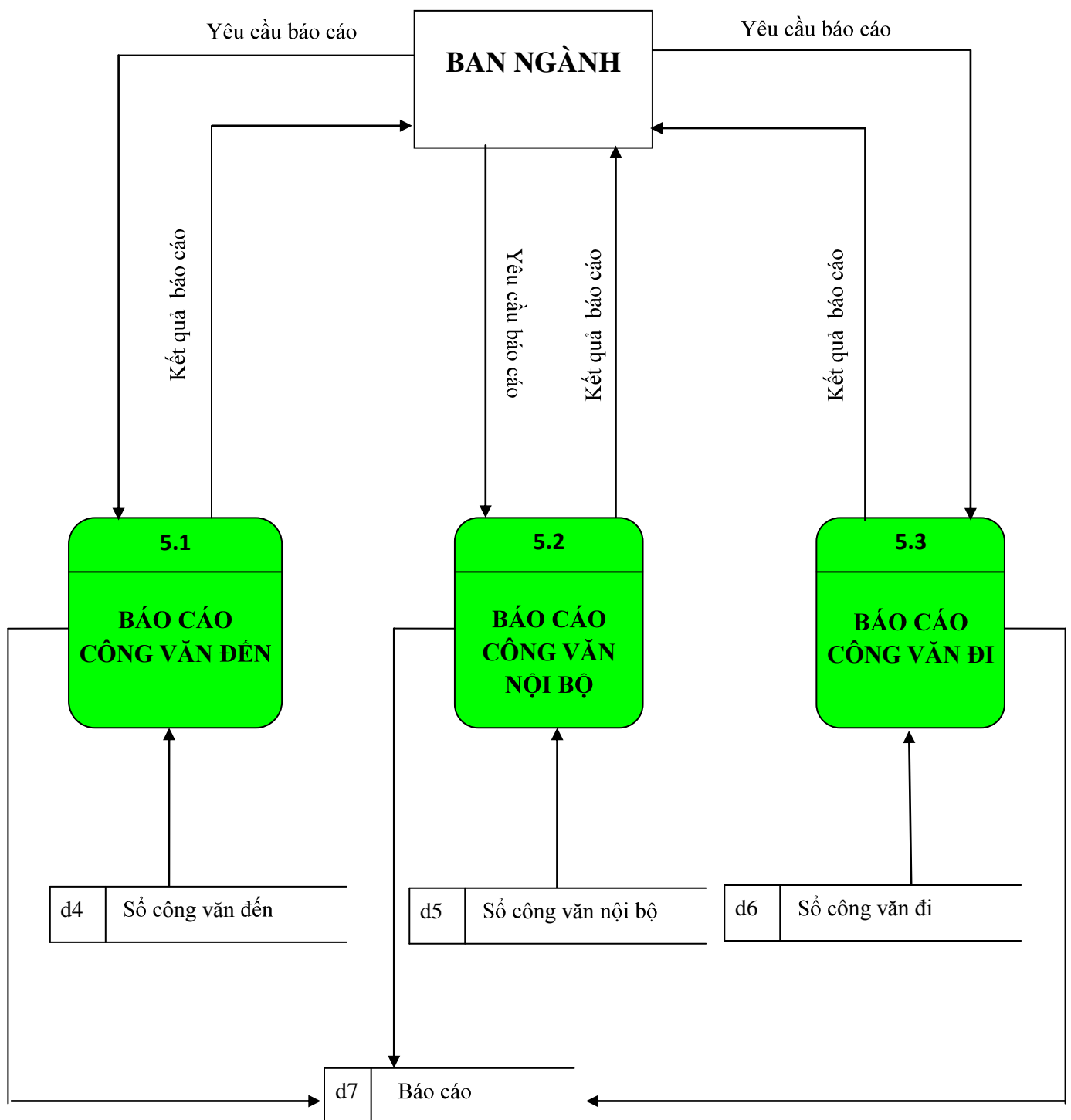
c) Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình Xử lý số công văn đi



d) Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình Tra cứu công văn



e) Sơ đồ luồng dữ liệu mục 1 tiến trình Báo cáo công văn



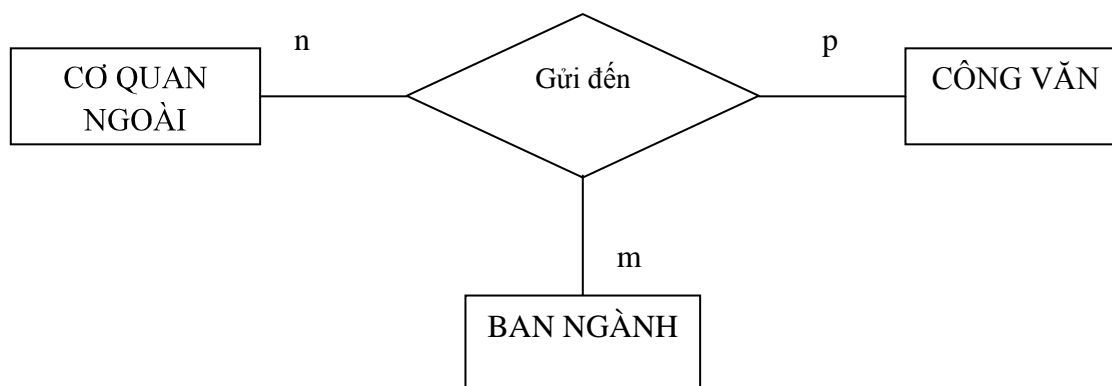
## 2.3 THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU

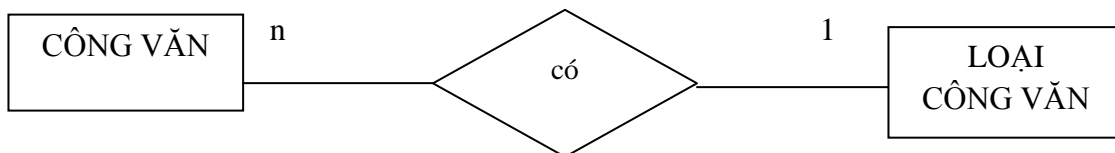
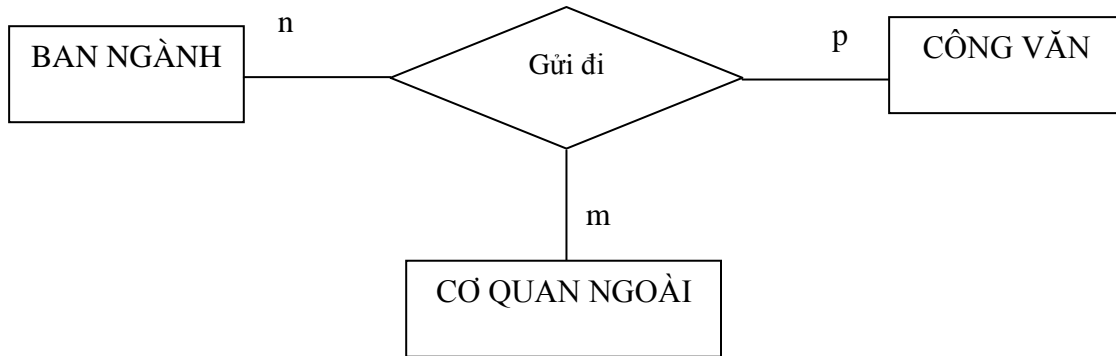
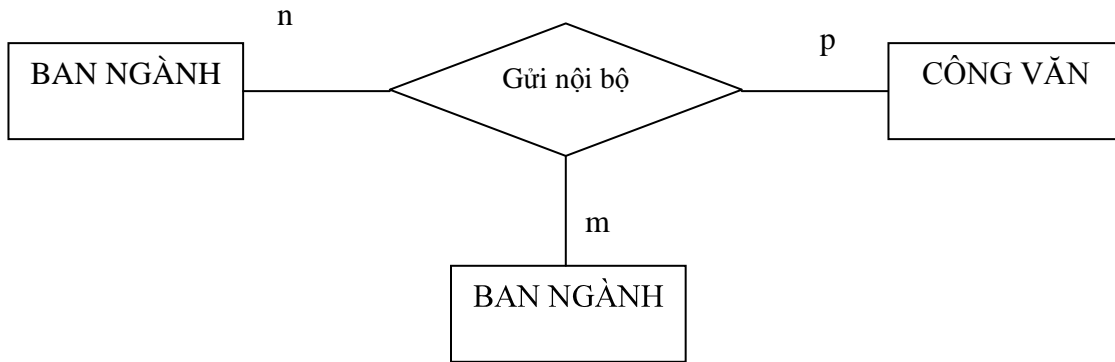
### 2.3.1 Mô hình liên kết thực thể ER

a) *Xác định các kiểu thực thể, thuộc tính và thuộc tính khóa của thực thể*

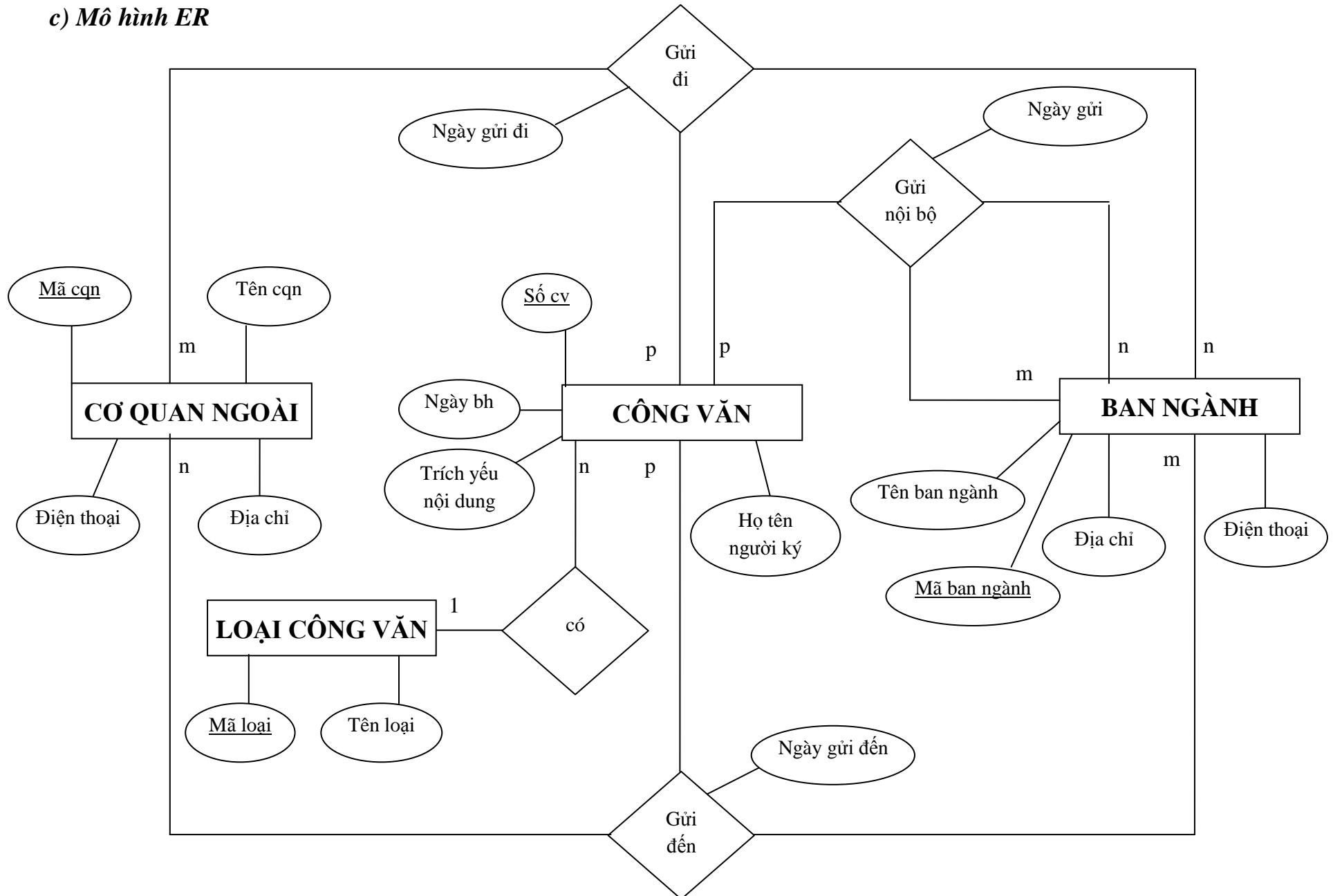
STT	Kiểu thực thể	Thuộc tính	Thuộc tính khóa
1	BAN NGÀNH	Mã ban ngành, tên ban ngành, địa chỉ, điện thoại	Mã ngành
2	LOẠI CÔNG VĂN	Mã loại, tên loại	Mã loại
3	CƠ QUAN NGOÀI	Mã cơ quan ngoài, tên cơ quan ngoài, địa chỉ, điện thoại	Mã cơ quan ngoài
4	CÔNG VĂN	Số CV, ngày ban hành, trích yếu nội dung, Họ tên người ký, nơi gửi	Số cv

b) *Xác định kiểu liên kết*





c) Mô hình ER



### 2.3.2 Mô hình quan hệ

#### a) Áp dụng thuật toán chuyển mô hình quan hệ ER thành các quan hệ sau

\* **CÔNG VĂN**: Số cv, ngày ban hành, họ tên người ký, trích yếu nội dung, nơi gửi, mã loại

\* **LOẠI CÔNG VĂN** : Mã loại, tên loại

\* **BAN NGÀNH** : Mã ban ngành, tên ban ngành, địa chỉ, điện thoại

\* **CƠ QUAN NGOÀI** : Mã cq, tên cq, địa chỉ, điện thoại

\* **CÔNG VĂN ĐẾN** : Mã cq, mã ban ngành, số cv, ngày gửi đến

\* **CÔNG VĂN ĐI** : Mã cq, mã ban ngành, số cv, ngày gửi đi

\* **CÔNG VĂN NỘI BỘ** : Mã ban ngành, số cv, ngày gửi, mã ban ngành khác

#### b) Các quan hệ sau khi được chuẩn hóa

\* **CƠ QUAN NGOÀI** :

<u>Mã cq</u>	Tên cq	Địa chỉ	Điện thoại

\* **LOẠI CÔNG VĂN** :

<u>Mã loại</u>	Tên loại

\* **BAN NGÀNH** :

<u>Mã ban ngành</u>	Tên ban ngành	Địa chỉ	Điện thoại

**\* CÔNG VĂN**

<u>Số cv</u>	Mã loại	Ngày ban hành	Họ tên người ký	Trích yếu nội dung

**\*CÔNG VĂN ĐẾN**

Mã cqn	Mã ban ngành	Số cv	Ngày gửi đến

**\*CÔNG VĂN ĐI**

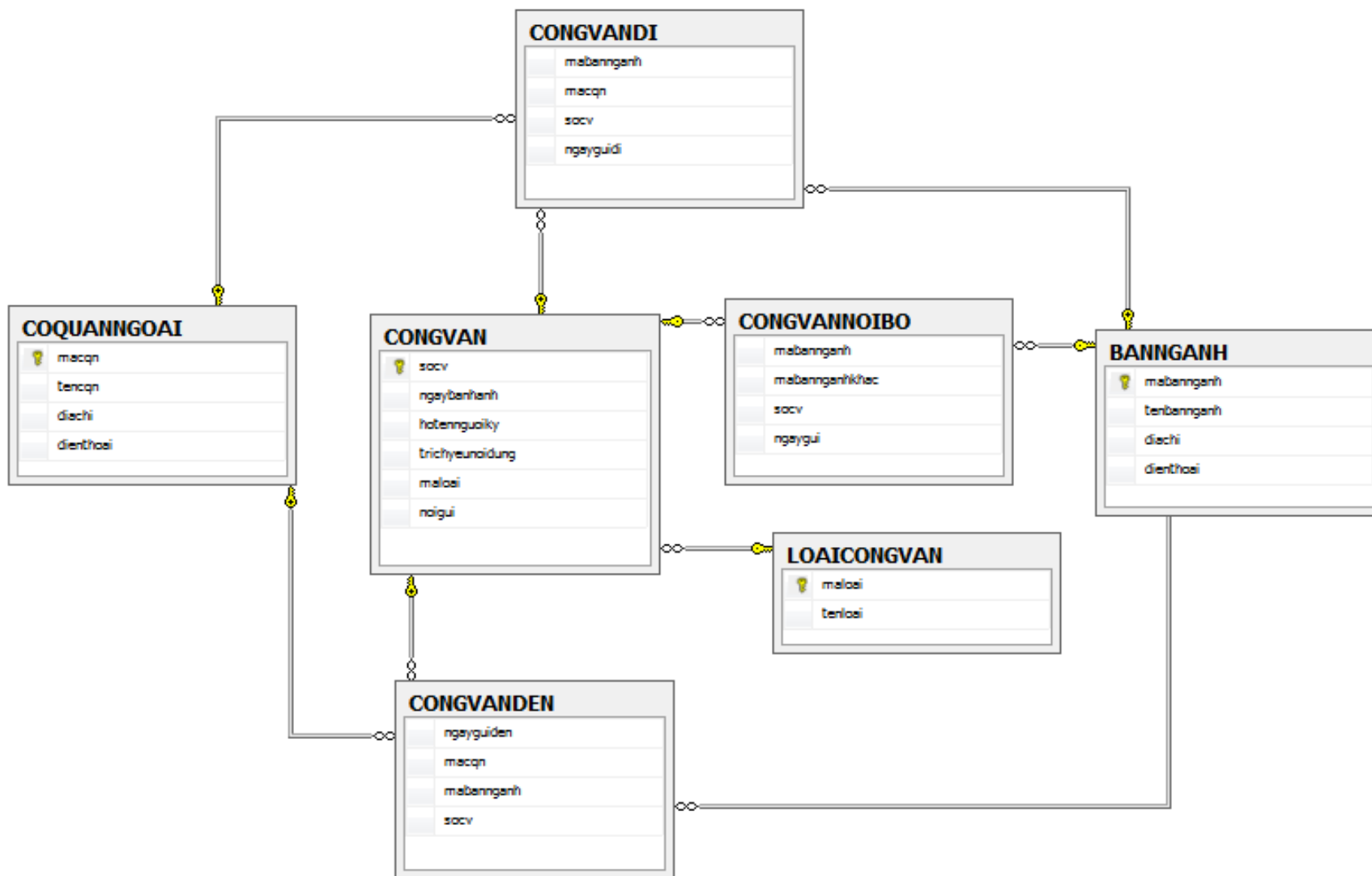
Mã cqn	Mã ban ngành	Số cv	Ngày gửi đi

**\*CÔNG VĂN NỘI BỘ**

Mã ban ngành	Mã ban ngành khác	Số cv	Ngày gửi



d) Mô hình quan hệ :



### 2.3.3 Các bảng dữ liệu vật lý

1) Bảng CƠ QUAN NGOÀI dùng để lưu thông tin chi tiết của các Cơ quan ngoài.

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Mô tả
1	Macqn	nvarchar	15	Mã cơ quan, khóa chính
2	Tencqn	nvarchar	40	Tên cơ quan ngoài
3	Diachi	nvarchar	50	Địa chỉ cơ quan ngoài
4	Dienthoai	nvarchar	20	Điện thoại cơ quan ngoài

2) Bảng BAN NGÀNH dùng để lưu thông tin chi tiết của các Ban ngành

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Mô tả
1	Mabannganh	nvarchar	15	Mã ngành, khóa chính
2	Tenbannganh	nvarchar	40	Tên ngành
3	Diachi	nvarchar	50	Địa chỉ ngành
4	Dienthoai	nvarchar	20	Điện thoại ngành

3) Bảng LOẠI CÔNG VĂN dùng để lưu thông tin Loại công văn

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Mô tả
1	Maloai	nvarchar	10	Mã loại, khóa chính
2	Tenloai	nvarchar	40	Tên loại

4) Bảng CÔNG VĂN dùng để lưu thông tin chi tiết Công văn đi, đến, nội bộ

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Mô tả
1	socv	nvarchar	15	Số công văn, khóa chính
2	Ngaybanhanh	datetime		Ngày ban hành
3	Hotennguoiky	nvarchar	40	Họ tên người ký
4	Trichyeunoidung	ntext		Trích yếu nội dung
5	Maloai	nvarchar	10	Mã loại, khóa ngoại
6	Noigui	nvarchar	40	Nơi gửi có thể là tên cơ quan ngoài hoặc tên ban ngành

5) Bảng CÔNG VĂN ĐẾN dùng để lưu thông tin chi tiết Công văn đến

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Mô tả
1	Macqn	nvarchar	15	Mã cơ quan ngoài
2	Mabannganh	nvarchar	15	Mã ban ngành
3	Socv	nvarchar	15	Số công văn đến
4	Ngayguiden	datetime		Ngày gửi đến

6) Bảng CÔNG VĂN ĐI dùng để lưu thông tin chi tiết Công văn đi

<b>STT</b>	<b>Tên trường</b>	<b>Kiểu dữ liệu</b>	<b>Kích cỡ</b>	<b>Mô tả</b>
1	Macqn	nvarchar	15	Mã cơ quan ngoài
2	Mabannganh	nvarchar	15	Mã ban ngành
3	Socv	nvarchar	15	Số công văn đi
4	Ngayguidi	datetime		Ngày gửi đi

7) Bảng CÔNG VĂN NỘI BỘ dùng để lưu chi tiết Công văn nội bộ

<b>STT</b>	<b>Tên trường</b>	<b>Kiểu dữ liệu</b>	<b>Kích cỡ</b>	<b>Mô tả</b>
1	Mabannganh	nvarchar	15	Mã ban ngành gửi
2	Mabannganh	nvarchar	15	Mã ban ngành nhận
3	Socv	nvarchar	15	Số công văn nội bộ
4	Ngaygui	datetime		Ngày gửi

## 2.4 THIẾT KẾ GIAO DIỆN

### 2.4.1 Giao diện chính

CHƯƠNG TRÌNH LƯU TRỮ CÔNG VĂN CỦA UBMTTQ VÀ CÁC ĐOÀN THỂ QUẬN LÊ CHÂN				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cập nhật	Tra cứu	Báo cáo	Kết thúc		
<b>CHƯƠNG TRÌNH LƯU TRỮ CÔNG VĂN CỦA ỦY BAN MẶT TRẬN TỔ QUỐC VÀ CÁC ĐOÀN THỂ QUẬN LÊ CHÂN</b>					
					
					

## 2.4.2 Các giao diện cập nhật dữ liệu

### a) Công văn đến

**CẬP NHẬT THÔNG TIN CÔNG VĂN ĐẾN** \_ □ ☒

---

**CẬP NHẬT CÔNG VĂN ĐẾN**

Công văn đến

Số công văn :

Loại công văn :   Ngày ban hành :

Nơi gửi :   Họ tên người ký :

Trích yếu nội dung :

Chi tiết công văn đến

Số công văn	Ngày đến	Nơi gửi	Ngành nhận

Số công văn :  Ngày đến :

Nơi gửi :  Ngành nhận :

## b) Công văn đi

CẬP NHẬT THÔNG TIN CÔNG VĂN ĐI \_ □ ☒

### CẬP NHẬT CÔNG VĂN ĐI

Công văn đi

Số công văn :

Loại công văn :

Nơi gửi :

Ngày ban hành :

Họ tên người ký :

Trích yếu nội dung :

Chi tiết công văn đi

Số công văn	Ngày gửi	Ngành gửi	Nơi nhận

Số công văn :  Ngày đến :

Nơi gửi :  Nơi nhận :

Sinh viên: Hoàng Hải

Khoá 1 hệ liên thông, Ngành Công nghệ thông tin

Trang: 31/67

**c) Công văn nội bộ**

CẬP NHẬT THÔNG TIN CÔNG VĂN NỘI BỘ \_ □ ☒

**CẬP NHẬT CÔNG VĂN NỘI BỘ**

Công văn nội bộ

Số công văn :

Loại công văn :   Ngày ban hành :

Nơi gửi :   Họ tên người ký :

Trích yếu nội dung :

Chi tiết công văn nội bộ

Số công văn	Ngày đến	Nơi gửi	Ngành nhận

Số công văn :  Ngày đến :

Nơi gửi :  Ngành nhận :

Sinh viên: Hoàng Hải

Khóa 1 hệ liên thông, Ngành Công nghệ thông tin

Trang: 32/67



**d) Ban ngành**

CẬP NHẬT THÔNG TIN BAN NGÀNH						— □ ☒
<b>CẬP NHẬT THÔNG TIN BAN NGÀNH</b>						
Mã ban ngành :	<input type="text"/>					
Tên ban ngành :	<input type="text"/>					
Địa chỉ :	<input type="text"/>					
Điện thoại :	<input type="text"/>					
	<input type="button" value="&lt;&lt;"/>	<input type="button" value="&lt;"/>	<input type="button" value="&gt;"/>	<input type="button" value="&gt;&gt;"/>		
<input type="button" value="Thêm"/>	<input type="button" value="Sửa"/>	<input type="button" value="Không lưu"/>	<input type="button" value="Lưu"/>	<input type="button" value="Xóa"/>	<input type="button" value="Thoát"/>	

**e) Cơ quan ngoài**

CẬP NHẬT THÔNG TIN CƠ QUAN NGOÀI						— □ ☒
<b>CẬP NHẬT THÔNG TIN CƠ QUAN NGOÀI</b>						
Mã cơ quan ngoài :	<input type="text"/>					
Tên cơ quan ngoài :	<input type="text"/>					
Địa chỉ :	<input type="text"/>					
Điện thoại :	<input type="text"/>					
	<input type="button" value="&lt;&lt;"/>	<input type="button" value="&lt;"/>	<input type="button" value="&gt;"/>	<input type="button" value="&gt;&gt;"/>		
<input type="button" value="Thêm"/>	<input type="button" value="Sửa"/>	<input type="button" value="Không lưu"/>	<input type="button" value="Lưu"/>	<input type="button" value="Xóa"/>	<input type="button" value="Thoát"/>	

## f) Loại công văn

CẬP NHẬT THÔNG TIN LOẠI CÔNG VĂN
—□☒

### CẬP NHẬT THÔNG TIN LOẠI CÔNG VĂN

Mã loại công văn :

Tên loại công văn :

### 2.4.3 Giao diện Tra cứu dữ liệu

#### a) Công văn đến

##### \* Theo loại công văn

TRA CỨU CÔNG VĂN ĐẾN
—□☒

Theo Loại CV
Theo Cơ quan ngoài
Theo Ban ngành

### TRA CỨU CÔNG VĂN THEO LOẠI CÔNG VĂN

Loại công văn :

Mã loại công văn	Số hiệu	Ngày ký	Nơi gửi	Người ký	TT Nội dung	Ngành nhận	Ngày đến

**\* Theo Cơ quan ngoài**

TRA CỨU CÔNG VĂN ĐẾN —

**TRA CỨU CÔNG VĂN THEO CƠ QUAN NGOÀI**

Cơ quan ngoài :

Nơi gửi	Số hiệu	Ngày ký	Mã loại công văn	Người ký	TT Nội dung	Ngành nhận	Ngày đến

**\* Theo Ban ngành**

TRA CỨU CÔNG VĂN ĐẾN —

**TRA CỨU CÔNG VĂN THEO BAN NGÀNH**

Ban ngành :

Ngành nhận	Ngày đến	Nơi gửi	Số hiệu	Ngày ký	Mã loại công văn	Người ký	TT Nội dung

**b) Công văn đi**

**\* Theo Loại công văn**

TRA CỨU CÔNG VĂN ĐI \_ □ ☒

Theo Loại CV	Theo Cơ quan ngoài	Theo Ban ngành
--------------	--------------------	----------------

**TRA CỨU CÔNG VĂN THEO LOẠI CÔNG VĂN**

Loại công văn :

Mã loại công văn	Số hiệu	Ban ngành	Ngày BH	Người ký	TT Nội dung	Ngày gửi	Nơi nhận

**\* Theo Cơ quan ngoài**

TRA CỨU CÔNG VĂN ĐI \_ □ ☒

Theo Loại CV	Theo Cơ quan ngoài	Theo Ban ngành
--------------	--------------------	----------------

**TRA CỨU CÔNG VĂN THEO CƠ QUAN NGOÀI**

Cơ quan ngoài :

Mã CQN	Mã loại công văn	Số hiệu	Ban ngành	Ngày BH	Người ký	TT Nội dung	Ngày gửi

**\* Theo Ban ngành**

TRA CỨU CÔNG VĂN ĐI —

**TRA CỨU CÔNG VĂN THEO BAN NGÀNH**

Ban ngành :

Ban ngành	Mã loại công văn	Số hiệu	Ngày BH	Người ký	TT Nội dung	Ngày gửi	Mã CQN

**c) Công văn nội bộ**

TRA CỨU CÔNG VĂN NỘI BỘ —

**TRA CỨU CÔNG VĂN NỘI BỘ**

Ban ngành gửi
  Ban ngành nhận

Số hiệu	Mã loại công văn	Ngành gửi	Ngày BH	Người ký	TT Nội dung	Ngày gửi	Ngành nhận

## 2.4.4 Các mẫu báo cáo

### a) Công văn đến

Ngày hiện tại	<b>BÁO CÁO CÔNG VĂN ĐẾN</b>				
[Tên ban ngành]					
[Ngày đến]					
[Mã loại cv]					
Ngày đến	Loại	Số hiệu	Ngày BH	Nơi gửi	Người ký
Trích yếu nội dung					

### b) Công văn đi

Ngày hiện tại	<b>BÁO CÁO CÔNG VĂN ĐI</b>				
[Tên ban ngành]					
[Ngày ban hành]					
[Mã loại cv]					
Ngày BH	Loại	Số hiệu	Người ký	Ngày gửi	Nơi nhận
Trích yếu nội dung					

**c) Công văn nội bộ**

Ngày hiện tại	<b>BÁO CÁO CÔNG VĂN NỘI BỘ</b>				
[Tên ban ngành]					
[Ngày ban hành]					
[Mã loại cv]					
Ngày BH	Loại	Số hiệu	Người ký	Ngày gửi	Ngành nhận
<b>Trích yếu nội dung</b>					

## CHƯƠNG 3

### CƠ SỞ LÝ THUYẾT

#### 3.1 PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG HƯỚNG CẤU TRÚC

##### 3.1.1 Các khái niệm về hệ thống thông tin

**a. Hệ thống (S: System )** Là một tập hợp các thành phần có mối liên kết với nhau nhằm thực hiện một chức năng nào đó.

##### **b. Các tính chất cơ bản của hệ thống**

- Tính nhất thể: Phạm vi và quy mô hệ thống được xác định như một thể thống nhất không thể thay đổi trong những điều kiện xác định. Khi đó nó tạo ra đặt tính chung để đạt mục tiêu hay chức năng hoàn toàn xác định mà từng phần tử, từng bộ phận của nó đều lập thành hệ thống và mỗi hệ thống được hình thành đều có mục tiêu nhất định tương ứng.

- Tính tổ chức có thứ bậc: Hệ thống lớn có các hệ thống con, hệ thống con này lại có hệ thống con nữa.

- Tính cấu trúc: Xác định đặc tính, cơ chế vận hành, quyết định mục tiêu mà hệ thống đạt tới. Tính cấu trúc thể hiện mối quan hệ giữa các thành phần trong hệ thống. Hệ thống có thể có cấu trúc

+ Cấu trúc yếu: Các thành phần trong hệ thống có quan hệ lỏng lẻo, dễ thay đổi.

+ Cấu trúc chặt chẽ: Các thành phần trong hệ thống có quan hệ chặt chẽ, rõ ràng, khó thay đổi. Sự thay đổi cấu trúc có thể dẫn đến phá vỡ hệ thống cũ và cũng có thể tạo ra hệ thống mới với đặc tính mới.

##### **c. Phân loại hệ thống**

- Theo nguyên nhân xuất hiện ta có: Hệ tự nhiên (có sẵn trong tự nhiên) và hệ nhân tạo (do con người tạo ra)

- Theo quan hệ với môi trường : Hệ đóng (không có trao đổi với môi trường) và hệ mở (có trao đổi với môi trường)



- Theo mức độ cấu trúc: Hệ đơn giản là hệ có thể biết được cấu trúc Hệ phức tạp là hệ khó biết đầy đủ cấu trúc của hệ thống

- Theo quy mô: Hệ nhỏ (hệ vi mô) và hệ lớn (hệ vĩ mô)

- Theo sự thay đổi trạng thái trong không gian:

Hệ thống động có vị trí thay đổi trong không gian

Hệ thống tĩnh có vị trí không thay đổi trong không gian

- Theo đặc tính duy trì trạng thái:

Hệ thống ổn định luôn có một số trạng thái nhất định dù có những tác động nhất định.

Hệ thống không ổn định luôn thay đổi.

#### ***d. Mục tiêu nghiên cứu hệ thống***

- Để hiểu biết rõ hơn về hệ thống.

- Để có thể tác động lên hệ thống một cách có hiệu quả.

- Để hoàn thiện hệ thống hay thiết kế những hệ thống mới.

#### ***e) Hệ thống thông tin (IS: Information System)***

\* **Khái niệm:** Gồm các thành phần: phần cứng (máy tính, máy in,...), phần mềm (hệ điều hành, chương trình ứng dụng,...), người sử dụng, dữ liệu, các quy trình thực hiện các thủ tục. Các mối liên kết: liên kết vật lý, liên kết logic. Chức năng: dùng để thu thập, lưu trữ, xử lý, trình diễn, phân phối và truyền các thông tin đi.

#### **\* Phân loại hệ thống thông tin:**

- Phân loại theo chức năng nghiệp vụ:

Tự động hóa văn phòng Hệ truyền thông Hệ thống thông tin xử lý giao dịch Hệ cung cấp thông tin Hệ thống thông tin quản lý MIS Hệ chuyên gia ES Hệ trợ giúp quyết định DSS Hệ trợ giúp làm việc theo nhóm

- Phân loại theo quy mô: Hệ thông tin cá nhân Hệ thông tin làm việc theo nhóm Hệ thông tin doanh nghiệp. Hệ thống thông tin tích hợp

- Phân loại theo đặc tính kỹ thuật: Hệ thống thời gian thực và hệ thống nhúng

### ***3.1.2. Tiếp cận phát triển hệ thống thông tin định hướng cấu trúc***

Tiếp cận định hướng cấu trúc hướng vào việc cải tiến cấu trúc các chương trình dựa trên cơ sở modul hóa các chương trình để dễ theo dõi, dễ quản lý, bảo trì. Đặc tính cấu trúc của một hệ thống thông tin hướng cấu trúc được thể hiện trên ba cấu trúc chính:

- Cấu trúc dữ liệu (mô hình quan hệ).
- Cấu trúc hệ thống chương trình (cấu trúc phân cấp điều khiển các mô đun và phần chung).
- Cấu trúc chương trình và mô đun (cấu trúc một chương trình và ba cấu trúc lập trình cơ bản). Phát triển hướng cấu trúc mang lại nhiều lợi ích:
  - Giảm sự phức tạp: theo phương pháp từ trên xuống, việc chia nhỏ các vấn đề lớn và phức tạp thành những phần nhỏ hơn để quản lý và giải quyết một cách dễ dàng.
  - Tập chung vào ý tưởng: cho phép nhà thiết kế tập trung mô hình ý tưởng của hệ thống thông tin.
  - Chuẩn hóa: các định nghĩa, công cụ và cách tiếp cận chuẩn mực cho phép nhà thiết kế làm việc tách biệt, và đồng thời với các hệ thống con khác nhau mà không cần liên kết với nhau vẫn đảm bảo sự thống nhất trong dự án.
  - Hướng về tương lai: tập trung vào việc đặc tả một hệ thống đầy đủ, hoàn thiện, và mô đun hóa cho phép thay đổi, bảo trì dễ dàng khi hệ thống đi vào hoạt động.
  - Giảm bớt tính nghệ thuật trong thiết kế: buộc các nhà thiết kế phải tuân thủ các quy tắc và nguyên tắc phát triển đối với nhiệm vụ phát triển, giảm sự ngẫu hứng quá đáng.

## 3.2. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ

### 3.2.1 Mô hình liên kết thực thể E-R

#### a. Định nghĩa

Mô hình liên kết thực thể E-R là một mô tả logic chi tiết dữ liệu của một tổ chức hay một lĩnh vực nghiệp vụ.

- Mô hình E-R diễn tả bằng các thuật ngữ của các thực thể trong môi trường nghiệp vụ, các thuộc tính của thực thể và mối quan hệ giữa các thực thể đó.

- Mô hình E-R mang tính trực quan cao, có khả năng mô tả thế giới thực tốt với các khái niệm và kí pháp sử dụng là ít nhất. Là phương tiện quan trọng hữu hiệu để các nhà phân tích giao tiếp với người sử dụng.

#### b. Các thành phần cơ bản của mô hình E-R

Mô hình E-R có các thành phần cơ bản sau

- Các thực thể, kiểu thực thể.
- Các mối quan hệ
- Các thuộc tính của kiểu thực thể và mối quan hệ
- Các đường liên kết

#### c. Các khái niệm và kí pháp

**Kiểu thực thể:** Là một khái niệm để chỉ một lớp các đối tượng cụ thể hay các khái niệm có cùng những đặc trưng chung mà ta quan tâm.

- Mỗi kiểu thực thể được gán một tên đặc trưng cho một lớp các đối tượng, tên này được viết hoa.

- Kí hiệu

TÊN THỰC THỂ

**Thuộc tính:** Là các đặc trưng của kiểu thực thể, mỗi kiểu thực thể có một tập các thuộc tính gắn kết với nhau. Mỗi kiểu thực thể phải có ít nhất một thuộc tính.

- Kí hiệu

Tên thuộc tính

- Các thuộc tính của thực thể phân làm bốn loại: Thuộc tính tên gọi, thuộc tính định danh, thuộc tính mô tả, thuộc tính đa trị.

*Thuộc tính tên gọi:* là thuộc tính mà mỗi giá trị cụ thể của một thực thể cho ta một tên gọi của một bản thể thuộc thực thể đó, do đó mà ta nhận biết được bản thể đó.

*Thuộc tính định danh (khóa):* là một hay một số thuộc tính của kiểu thực thể mà giá trị của nó cho phép ta phân biệt được các thực thể khác nhau của một kiểu thực thể.

+ Thuộc tính định danh có sẵn hoặc ta thêm vào để thực hiện chức năng trên, hoặc có nhiều thuộc tính nhóm lại làm thuộc tính định danh.

+ Kí hiệu bằng hình elip bên trong là tên thuộc tính định danh có gạch chân.

Tên thuộc tính

+ Cách chọn thuộc tính định danh: Giá trị thuộc tính định danh khác rỗng, nếu định danh là kết hợp của nhiều thuộc tính thì phải đảm bảo mọi thành phần của nó khác rỗng. Nên sử dụng định danh ít thuộc tính, nên thay định danh hợp thành từ một vài thuộc tính bằng định danh chỉ một thuộc tính. Chọn định danh sao cho nó không thay đổi trong suốt vòng đời của mỗi thực thể.

*Thuộc tính mô tả:* các thuộc tính của thực thể không phải là định danh, không phải là tên gọi được gọi là thuộc tính mô tả. Nhờ thuộc tính này mà ta biết đầy đủ hơn về các bản thể của thực thể. Một thực thể có nhiều hoặc không có một thuộc tính mô tả nào.

*Thuộc tính đa trị (thuộc tính lặp):* là thuộc tính có thể nhận được nhiều hơn một giá trị đối với mỗi bản thể.

+Kí hiệu: mô tả bằng hình elip kép với tên thuộc tính bên trong.

Tên thuộc tính

**Mối quan hệ:** Các mối quan hệ gắn kết các thực thể trong mô hình E-R. Một mối quan hệ có thể kết nối giữa một thực thể với một hoặc nhiều thực thể khác. Nó phản ánh sự kiện vốn tồn tại trong thực tế.

- Kí hiệu mối quan hệ được mô tả bằng hình thoi với tên bên trong
- Mối quan hệ giữa các thực thể có thể là sở hữu hay phụ thuộc (có, thuộc, là) hoặc mô tả sự tương tác giữa chúng. Tên của mối quan hệ là một động từ, cụm danh động từ nhằm thể hiện ý nghĩa bản chất của mối quan hệ.
- Mối quan hệ có các thuộc tính. Thuộc tính là đặc trưng của mối quan hệ khi gắn kết giữa các thực thể.
- Lực lượng của mối quan hệ giữa các thực thể thể hiện qua số thực thể tham gia vào mối quan hệ và số lượng các bản thể của thực thể tham gia vào một quan hệ cụ thể.

### **3.3. CÔNG CỤ ĐỂ CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH**

#### **3.3.1. Hệ QTCSDL SQL SERVER 2005**

##### ***a) Chức năng của hệ quản trị CSDL (DBMS – Database Management System)***

- Lưu trữ các định nghĩa, các mối quan hệ liên kết dữ liệu vào trong một từ điển dữ liệu. Từ đó các chương trình truy cập đến CSDL làm việc đều phải thông qua DBMS.
- Tạo ra các cấu trúc phức tạp theo yêu cầu để lưu trữ dữ liệu.
- Biến đổi các dữ liệu được nhập vào để phù hợp với các cấu trúc dữ liệu.
- Tạo ra một hệ thống bảo mật và áp đặt tính bảo mật chung và riêng trong CSDL.
- Tạo ra các cấu trúc phức tạp cho phép nhiều người sử dụng truy cập đến dữ liệu.
- Cung cấp các thủ tục sao lưu và phục hồi dữ liệu để đảm bảo sự an toàn và toàn vẹn dữ liệu.
- Cung cấp việc truy cập dữ liệu thông qua một ngôn ngữ truy vấn.

### ***b) Hệ quản trị CSDL SQL Server 2005***

- SQL Server 2005 là một hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu (Relational Database Management System (RDBMS) ) sử dụng Transact-SQL để trao đổi dữ liệu giữa Client computer và SQL Server computer. Một RDBMS bao gồm databases, database engine và các ứng dụng dùng để quản lý dữ liệu và các bộ phận khác nhau trong RDBMS.

- SQL Server 2005 được tối ưu để có thể chạy trên môi trường cơ sở dữ liệu rất lớn (Very Large Database Environment) lên đến Tera-Byte và có thể phục vụ cùng lúc cho hàng ngàn user. SQL Server 2005 có thể kết hợp “ăn ý” với các server khác như Microsoft Internet Information Server (IIS), E-Commerce Server, Proxy Server....

- Dùng để lưu trữ dữ liệu cho các ứng dụng. Khả năng lưu trữ dữ liệu lớn, truy vấn dữ liệu nhanh. Quản trị CSDL bằng cách kiểm soát dữ liệu nhập vào và dữ liệu truy xuất ra khỏi hệ thống và việc lưu trữ dữ liệu vào hệ thống. Có nguyên tắc ràng buộc dữ liệu do người dùng hay hệ thống định nghĩa. Công nghệ CSDL chạy trên nhiều môi trường khác nhau, khả năng chia sẻ CSDL cho nhiều hệ thống khác nhau. Cho phép liên kết giao tiếp giữa các hệ thống CSDL khác lại với nhau.

#### ***\* Mô hình truy cập CSDL***

- Mô hình ADO (ActiveX Data Object): ADO dựa trên nền tảng của OLE DB cung cấp một mức linh động mà ODBC không thực hiện được ADO có những chức năng như xử lý lọc, sắp xếp mẫu tin mà không cần trở lại Server.

- Mô hình ODBC ( Open Database Connectivity): cho phép các ứng dụng khác có thể truy cập vào CSDL SQL Server ,cho phép sử dụng những câu lệnh SQL thực thi thông qua chúng. ODBC không hỗ trợ những kiểu dữ liệu không chuẩn hóa như cấu trúc thư mục hoặc nhiều bảng liên kết.

- Mô hình OLE DB: là mô hình giao tiếp với cả hai loại dữ liệu thuộc dạng bảng và không dạng bảng bằng trình điều khiển gọi là Provider. Provider không giống như trình điều khiển ODBC mà chúng là phần cơ bản của ADO.

- Mô hình JDBC (Java database Connectivity): là trình điều khiển truy cập

- Dữ liệu của Java, JDBC làm cầu nối với ODBC.

**\* Các thành phần của SQL Server 2005**

- Database: cơ sở dữ liệu của SQL Server
- Tập tin log: tập tin lưu trữ những chuyển tác của SQL Server
- Table: các bảng dữ liệu
- Filegroups: tập tin nhóm
- Diagrams: sơ đồ quan hệ
- Views: khung nhìn (bảng ảo) số liệu dựa trên bảng
- Stored Procedure: thủ tục và hàm nội
- User defined Function: hàm do người dùng định nghĩa
- Users: người sử dụng CSDL
- Role: các quy định và chức năng trong hệ thống SQL Server
- Rules: những quy tắc
- Defaults: các giá trị mặc nhiên
- User-defined data types: kiểu dữ liệu do người dùng định nghĩa
- Full-text catalogs: tập tin phân loại dữ liệu

**3.3.2 Ngôn ngữ VISUAL BASIC trong bộ Visual Studio .Net**

**3.3.2.1 Giới thiệu**

Visual Basic.NET (VB.NET) là ngôn ngữ lập trình khuynh hướng đối tượng (Object Oriented Programming Language) do Microsoft thiết kế lại từ con số không. Visual Basic.NET (VB.NET) không kế thừa VB6 hay bổ sung, phát triển từ VB6 mà là một ngôn ngữ lập trình hoàn toàn mới trên nền Microsoft 's .NET Framework. Do đó, nó cũng không phải là VB phiên bản 7. Thật sự, đây là ngôn ngữ lập trình mới và rất lợi hại, không những lập nền tảng vững chắc theo kiểu mẫu đối tượng như các ngôn ngữ lập trình hùng mạnh khác đã vang danh C++, Java mà còn dễ học, dễ phát triển và còn tạo mọi cơ hội hoàn hảo để giúp ta giải đáp những vấn đề khúc mắc khi lập trình. Hơn nữa, dù không khó khăn gì khi cần tham khảo, học hỏi hay đào sâu những gì xảy ra bên trong ... hậu trường OS, Visual

Basic.NET (VB.NET) giúp ta đối phó với các phức tạp khi lập trình trên nền Windows và do đó, ta chỉ tập trung công sức vào các vấn đề liên quan đến dự án, công việc hay doanh nghiệp mà thôi.

- Giống như các hệ điều hành khác, hệ điều hành Windows cũng cung cấp một tập hợp lệnh gọi là Windows API (Windows Application Programming Interface) để các lập trình viên có thể phát triển các ứng dụng chạy trên hệ điều hành này. Tập lệnh Windows API có hơn 800 lệnh khác nhau. Vì vậy, để xây dựng được một ứng dụng trên Windows, người lập trình cần phải viết và đồng thời phải nhớ ý nghĩa, cách sử dụng của khá nhiều lệnh Windows API. Chính điều này đã trở nên phức tạp. Nhằm khắc phục các yếu điểm nêu trên, Microsoft đã giới thiệu công cụ trực quan VB, giúp xây dựng nhanh các ứng dụng trên Windows.

### 3.3.2.2 Đặc điểm môi trường Visual Basic .Net

#### a) Sơ lược về .Net

.NET là tầng trung gian giữa các ứng dụng (applications) và hệ điều hành (OS). Tầng .NET cung cấp mọi dịch vụ cơ bản giúp ta tạo các công dụng mà ứng dụng (application) đòi hỏi, giống như hệ điều hành cung cấp các dịch vụ cơ bản cho ứng dụng (application), tỷ như: đọc hay viết các tập tin (files) vào đĩa cứng (hard drive), ... Tầng này bao gồm 1 bộ các ứng dụng (application) và hệ điều hành gọi là .NET Servers. Như vậy, .NET gần như là một bộ sưu tập (collection) các nhu liệu và khái niệm kết hợp trộn lẫn nhau làm việc nhằm tạo giải đáp các vấn đề liên quan đến thương nghiệp của ta. Trong đó:

Tập hợp các đối tượng (objects) được gọi là .NET Framework và Tập hợp các dịch vụ yểm trợ mọi ngôn ngữ lập trình .NET gọi là Common Language Runtime (CLR).

Các thành phần cơ bản của .NET:

User Applications

.NET Framework.NET Servers

.NET Devices

Hardware Components



*b) .Net server*

Mục tiêu chính của .NET là giúp ta giảm thiểu tối đa công việc thiết kế hệ thống tin học phân tán (distributed system). Đa số công việc lập trình phức tạp đòi hỏi đều được thực hiện ở hậu phương (back end) trong các máy cung cấp dịch vụ (servers). Microsoft đã đáp ứng với bộ sưu tập ‘.NET Enterprise Servers’, bộ này chuyên trị và yểm trợ mọi đặc tính (features) hậu phương cần có cho một hệ thống tin học phân tán (distributed system).

Bộ sưu tập ‘.NET Enterprise Servers’ bao gồm:

- \* Server Operating Systems: MS Windows Server, Advanced Server và Data Center Server
- \* Clustering và Load Balancing Systems: MS Application Center, MS Cluster Server
- \* Database System: MS SQL Server
- \* E-Mail System: MS Exchange Server
- \* Data-transformation engine trên cơ sở XML: MS Biz Talk Server
- \* Accessing Legacy Systems: Host Integration Server

Tất cả các máy server này cung cấp mọi dịch vụ cần thiết cho các ứng dụng (application) về .NET và là nền tảng xây dựng hệ thống Tin Học cho mọi dự án lập trình.

*c) .Net Framework*

Đối với Visual Basic.NET (VB.NET), tất cả mọi thứ đều thay đổi tận gốc rễ. Một trong những thành phần quan trọng của .NET là .NET Framework. Đây là nền tảng cho mọi công cụ phát triển các ứng dụng (application) .NET. .NET Framework bao gồm:

- \* Môi trường vận hành nền (Base Runtime Environment)
- \* Bộ sưu tập nền các loại đối tượng (a set of foundation classes)
- \* Môi trường vận hành nền (Base Runtime Environment) hoạt động giống như hệ điều hành cung cấp các dịch vụ trung gian giữa ứng dụng (application) và các

thành phần phức tạp của hệ thống. Bộ sưu tập nền các loại đối tượng (a set of foundation classes) bao gồm 1 số lớn các công dụng đã soạn và kiểm tra trước, tỷ như: giao lưu với hệ thống tập tin (file system access) hay ngay cả các quy ước về mạng (Internet protocols), ... nhằm giảm thiểu gánh nặng lập trình cho các chuyên gia Tin Học. Do đó, việc tìm hiểu .NET Framework giúp ta lập trình dễ dàng hơn vì hầu như mọi công dụng đều đã được yểm trợ.

Ta xem .NET Framework như là một tầng công dụng trừu tượng cung cấp dịch vụ trên hệ điều hành (nhìn dưới khía cạnh cung cấp dịch vụ):

User Applications

.NET Framework

Hệ điều hành (OS)

Device Drivers

Hardware Components (Cương liệu)

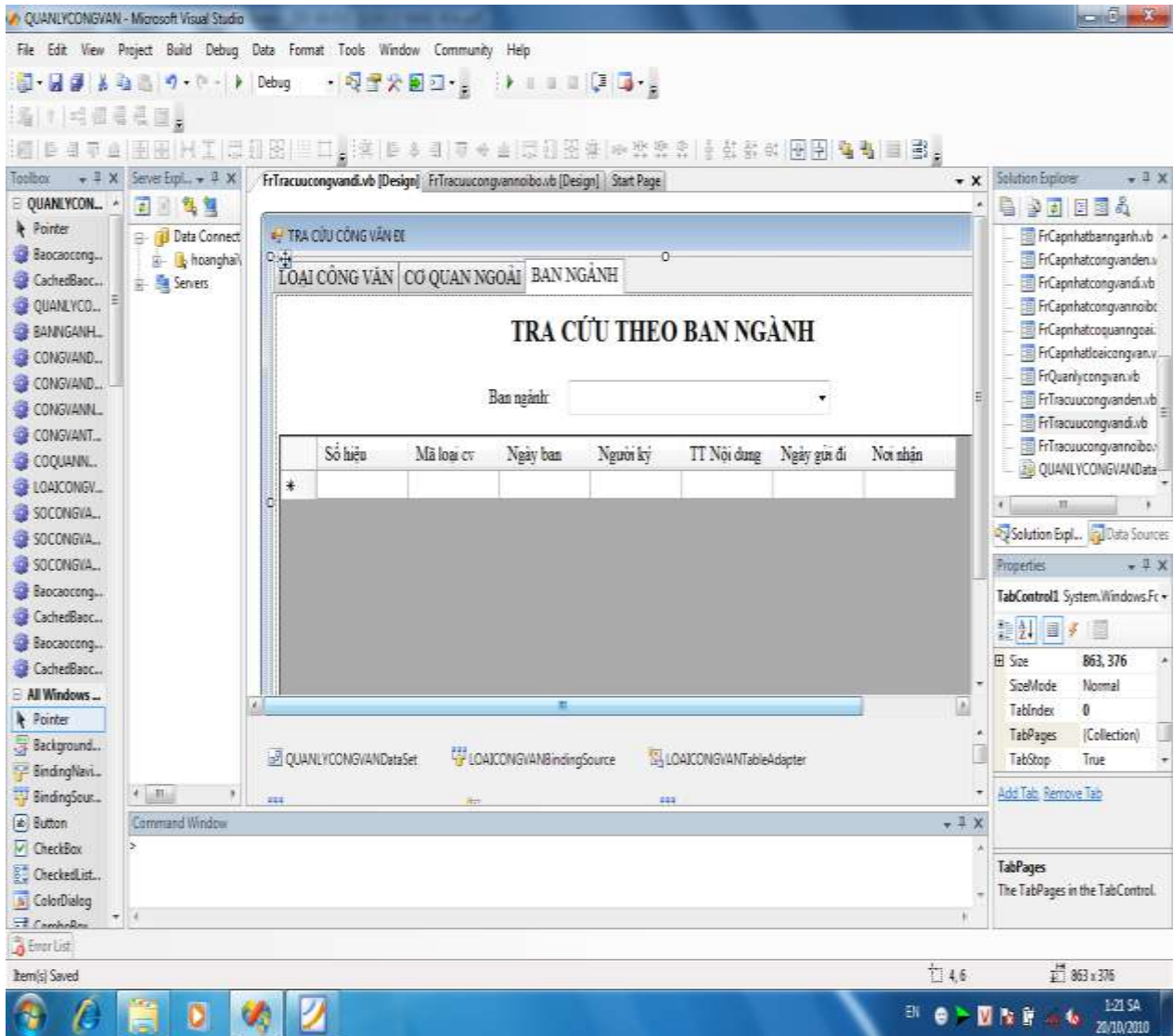
Để mọi ngôn ngữ lập trình sử dụng được các dịch vụ cung cấp bởi .NET Framework, Microsoft tạo ra 1 tiêu chuẩn chung cho ngôn ngữ lập trình gọi là Common Language Specifications (CLS). Tiêu chuẩn này giúp các chương trình biên dịch (compilers) làm việc hữu hiệu. Microsoft sáng chế ra Visual Basic.NET (VB.NET), Visual C++.NET và C# (đọc là C Sharp) cho nền .NET Framework và cũng không quên phổ biến rộng rãi CLS trong Công Nghệ Tin Học giúp các ngôn ngữ lập trình khác làm việc trong nền .NET, tỷ như: COBOL.NET, Smalltalk.NET, ...

**\* Màn hình làm việc của Visual Basic gồm các thành phần chính sau**

Hộp công cụ (Toolbox): Chứa các biểu tượng tương ứng với những đối tượng điều khiển chuẩn bao gồm nhãn, hộp văn bản, nút lệnh...

Màn hình giao tiếp (Form): Đây chính là đối tượng để xây dựng các màn hình giao tiếp của ứng dụng. Khi vừa tạo mới, màn hình giao tiếp không chứa đối tượng điều khiển nào cả, nhiệm vụ của người lập trình là vẽ các đối tượng điều khiển lên màn hình giao tiếp và định nghĩa các dòng lệnh xử lý biến cố liên quan cho màn hình và các điều khiển trên đó. Mặc nhiên lúc đầu mỗi một ứng dụng chỉ có một

màn hình giao tiếp. Trong trường hợp này giao diện của ứng dụng cần có nhiều màn hình làm việc thì chúng ta phải thiết kế nhiều màn hình giao tiếp Form tương ứng.



*Màn hình làm việc của Visual Basic 2005*

Cửa sổ thuộc tính (Properties window): cho phép định thuộc tính ban đầu cho các đối tượng bao gồm màn hình giao tiếp (form) và các điều khiển (control) trên đó.

Cửa sổ quản lý ứng dụng (Project explorer): cửa sổ quản lý ứng dụng hiển thị các màn hình giao tiếp (form), thư viện xử lý (module),... hiện có trong ứng dụng. Ngoài ra, cửa sổ quản lý ứng dụng còn cho phép người lập trình thực hiện nhanh những thao tác như mở, thêm, xoá các đối tượng này khỏi ứng dụng (project).

Cửa sổ định vị (Form layout): cho phép xem và định vị trí hiển thị của mỗi màn hình giao tiếp (form) khi chạy.

Cửa sổ lệnh (Code window): đây là cửa sổ cho phép khai báo các dòng lệnh xử lý biến cố cho màn hình giao tiếp và các đối tượng điều khiển trên màn hình giao tiếp. Mặc nhiên cửa sổ lệnh không được hiển thị, người lập trình có thể nhấn nút chuột phải trên màn hình giao tiếp và chọn chức năng View code để hiển thị cửa sổ lệnh khi cần. Phần trên cùng của màn hình cửa sổ lệnh chúng ta sẽ thấy có 2 hộp chọn (combobox), cho phép chúng ta chọn đối tượng và biến cố liên quan đến đối tượng này.

## CHƯƠNG 4

### GIAO DIỆN CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH

#### 4.1 Giao diện chính



*Giao diện chính của chương trình*

## 4.2 Giao diện cập nhật dữ liệu

### a. Công văn đến

**CẬP NHẬT CÔNG VĂN ĐẾN**

Số công văn: CVDEN 105/TB-ĐTN-TPHP

Loại CV: Thông báo Ngày ban hành: 26 Tháng Tư 2010

Nơi gửi: Đoàn thanh niên thành phố Hải Phòng Họ tên người ký: Trần Thu Hương

Trích yếu nội dung:  
Triệu tập đại biểu tham gia chương trình "Thanh niên tiên tiến làm theo lời Bác cùm Đồng bằng Sông Hồng năm 2010"

Thêm Sửa Không lưu Lưu Xóa Thoát

Số công văn	Ngày đến	Nơi gửi:	Ngành nhận
CVDEN 105/TB-ĐTN	29/04/2010	ĐTN - TP.HP	ĐTN-QLC

Số công văn: CVDEN 105/TB-ĐTN-TPHP Ngày đến: 29 Tháng Tư 2010

Nơi gửi: Ngày nhận: Đoàn thanh niên quận Lê Chân

Thêm Lưu Không lưu

Giao diện Cập nhật công văn đến

### b. Công văn đi

**CẬP NHẬT CÔNG VĂN ĐI**

Số công văn: CVDEN 105/TB-ĐTN-TPHP

Loại CV: Thông báo Ngày ban hành: 26 Tháng Tư 2010

Nơi gửi: Họ tên người ký: Trần Thu Hương

Trích yếu nội dung:  
Triệu tập đại biểu tham gia chương trình "Thanh niên tiên tiến làm theo lời Bác cùm Đồng bằng Sông Hồng năm 2010"

Thêm Sửa Không lưu Lưu Xóa Thoát

Số công văn	Ngày gửi	Ngành gửi	Nơi nhận
CVDEN 105/TB-ĐTN	20 Tháng Mười 2010		

Số công văn: Ngày đi: 20 Tháng Mười 2010

Nơi gửi: Nơi nhận:

Thêm Lưu Không lưu

Giao diện Cập nhật công văn đi



### c. Công văn nội bộ

**CẬP NHẬT THÔNG TIN CÔNG VĂN NỘI BỘ**

Công văn nội bộ

Số công văn: CVDEN 105/TB-ĐTĐN-TPHI

Loại CV: Thông báo Ngày ban hành: 26 Tháng Tư 2010

Nơi gửi: \_\_\_\_\_ Họ tên người ký: Trần Thu Hương

Trích yếu nội dung:  
Triệu tập đại biểu tham gia chương trình "Thanh niên tiên tiến làm theo lời Bác cùm Đồng bằng Sông Hồng năm 2010"

<< < > >>

Thêm Sửa Không lưu Lưu Xóa Thoát

Chi tiết công văn nội bộ

	Số công văn	Ngày gửi	Ngành gửi	Ngành nhận
*				

Số công văn: \_\_\_\_\_ Ngày đi: 20 Tháng Mười 2010

Nơi gửi: \_\_\_\_\_ Nơi nhận: \_\_\_\_\_

Thêm Lưu Không lưu

*Giao diện Cập nhật công văn nội bộ*

### d. Ban ngành

**CẬP NHẬT THÔNG TIN BAN NGÀNH**

Mã ban ngành: CCB-QLC

Tên ban ngành: Hội Cựu chiến binh quận Lê Chân

Địa chỉ: \_\_\_\_\_


Điện thoại: \_\_\_\_\_

<< < > >>

Thêm Sửa Không lưu Lưu Xóa Thoát

*Giao diện Cập nhật Ban Ngành*

### e. Cơ quan ngoài



**CẬP NHẬT THÔNG TIN CƠ QUAN NGOÀI**

Mã cơ quan ngoài: CCB - TP.HP

Tên cơ quan ngoài: Hội Cựu chiến binh thành phố Hải Phòng

Địa chỉ:

Điện thoại:

<< < > >>

Thêm Sửa Không lưu Lưu Xóa Thoát

*Giao diện Cập nhật Cơ quan ngoài*

### f. Loại công văn



**CẬP NHẬT THÔNG TIN LOẠI CÔNG VĂN**

Mã loại công văn: BC

Tên loại công văn: Báo cáo

<< < > >>

Thêm Sửa Không lưu Lưu Xóa Thoát

*Giao diện Cập nhật Loại công văn*



### 4.3 Giao diện Tra cứu dữ liệu

#### a. Công văn đến

##### \* Theo loại công văn

The screenshot shows the 'TRA CỨU CÔNG VĂN ĐẾN' application window. The 'Theo Loại CV' tab is active. The search criteria are set to 'Loại công văn: Kế hoạch'. The search button is labeled 'Tra cứu'. The results table is as follows:

	Mã loại cv	Số hiệu	Ngày ký	Nơi gửi	Người ký	TT Nội dung	Ngành nhận	Ngày đến
▶	KH	CVDEN 77 ...	27/09/2010 ...	UBND-QLC	Phạm Thị Hải	Kế hoạch tổ...	ĐTN-QLC	28/09/2010
	KH	CVDEN 77 ...	27/09/2010 ...	UBND-QLC	Phạm Thị Hải	Kế hoạch tổ...	CCB-QLC	28/09/2010
	KH	CVDEN 77 ...	27/09/2010 ...	UBND-QLC	Phạm Thị Hải	Kế hoạch tổ...	LĐLĐ-QLC	29/09/2010
	KH	CVDEN 77 ...	27/09/2010 ...	UBND-QLC	Phạm Thị Hải	Kế hoạch tổ...	ĐTN-QLC	28/09/2010
	KH	CVDEN 77 ...	27/09/2010 ...	UBND-QLC	Phạm Thị Hải	Kế hoạch tổ...	UBMTTQ-...	28/09/2010
*								

The 'Thoát' button is located at the bottom right of the window.

##### \* Theo Cơ quan ngoài

The screenshot shows the 'TRA CỨU CÔNG VĂN ĐẾN' application window. The 'Theo Cơ quan ngoài' tab is active. The search criteria are set to 'Cơ quan ngoài: Ủy ban nhân dân quận Lê Chân'. The search button is labeled 'Tra cứu'. The results table is as follows:

	Nơi gửi	Số hiệu	Mã loại cv	Ngày ký	Người ký	TT Nội dung	Ngành nhận	Ngày đến
▶	UBND-QLC	CVDEN 77 ...	KH	27/09/2010 ...	Phạm Thị Hải	Kế hoạch tổ...	ĐTN-QLC	28/09/2010
	UBND-QLC	CVDEN 77 ...	KH	27/09/2010 ...	Phạm Thị Hải	Kế hoạch tổ...	CCB-QLC	28/09/2010
	UBND-QLC	CVDEN 77 ...	KH	27/09/2010 ...	Phạm Thị Hải	Kế hoạch tổ...	LĐLĐ-QLC	29/09/2010
	UBND-QLC	CVDEN 64/...	GM	07/05/2010 ...	Phạm Thị Th...	Dự họp triển...	ĐTN-QLC	10/05/2010
	UBND-QLC	CVDEN 77 ...	KH	27/09/2010 ...	Phạm Thị Hải	Kế hoạch tổ...	ĐTN-QLC	28/09/2010
	UBND-QLC	CVDEN 77 ...	KH	27/09/2010 ...	Phạm Thị Hải	Kế hoạch tổ...	UBMTTQ-...	28/09/2010

The 'Thoát' button is located at the bottom right of the window.

**\* Theo Ban ngành**

TRA CỨU CÔNG VĂN ĐẾN

Theo Loại CV Theo Cơ quan ngoài Theo Ban ngành

### TRA CỨU CÔNG VĂN THEO BAN NGÀNH

Ban ngành: Đoàn thanh niên quận Lê Chân Tra cứu

	Ngành nhận	Ngày đến	Nơi gửi	Số hiệu	Mã loại cv	Ngày ký	Người ký	TT Nội dung
▶	ĐTN-QLC	28/09/2010	UBND-QLC	CVDEN 77 ...	KH	27/09/2010 ...	Phạm Thị Hải	Kế hoạch tổ...
	ĐTN-QLC	29/04/2010	ĐTN - TP.HP	CVDEN 10...	TB	26/04/2010 ...	Trần Thu H...	Triệu tập đại...
	ĐTN-QLC	10/05/2010	UBND-QLC	CVDEN 64/...	GM	07/05/2010 ...	Phạm Thị Th...	Dự họp triển...
	ĐTN-QLC	28/09/2010	UBND-QLC	CVDEN 77 ... CVDEN 77 KH/UBN	KH	27/09/2010 ...	Phạm Thị Hải	Kế hoạch tổ...

Thoát

**b. Công văn đi**

**\* Theo Loại công văn**

TRA CỨU CÔNG VĂN ĐI

LOẠI CÔNG VĂN CƠ QUAN NGOÀI BAN NGÀNH

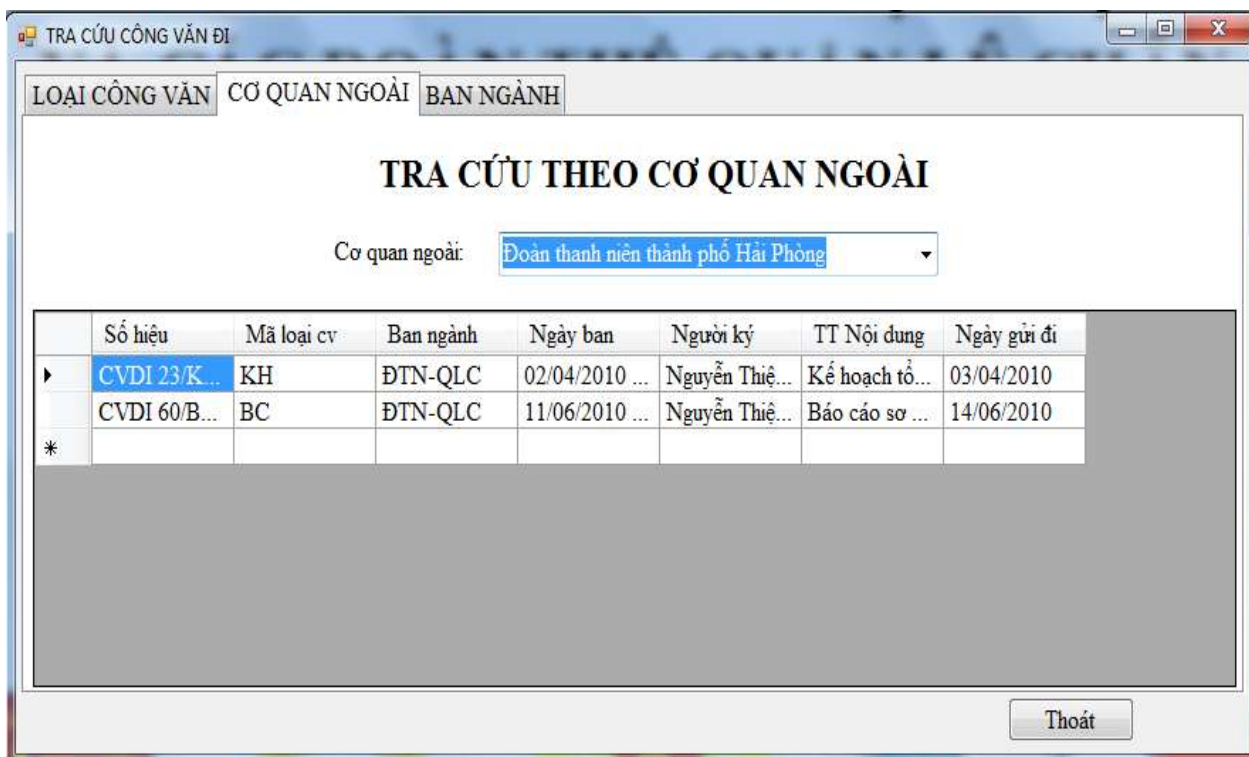
### TRA CỨU THEO LOẠI CÔNG VĂN

Loại công văn: Báo cáo

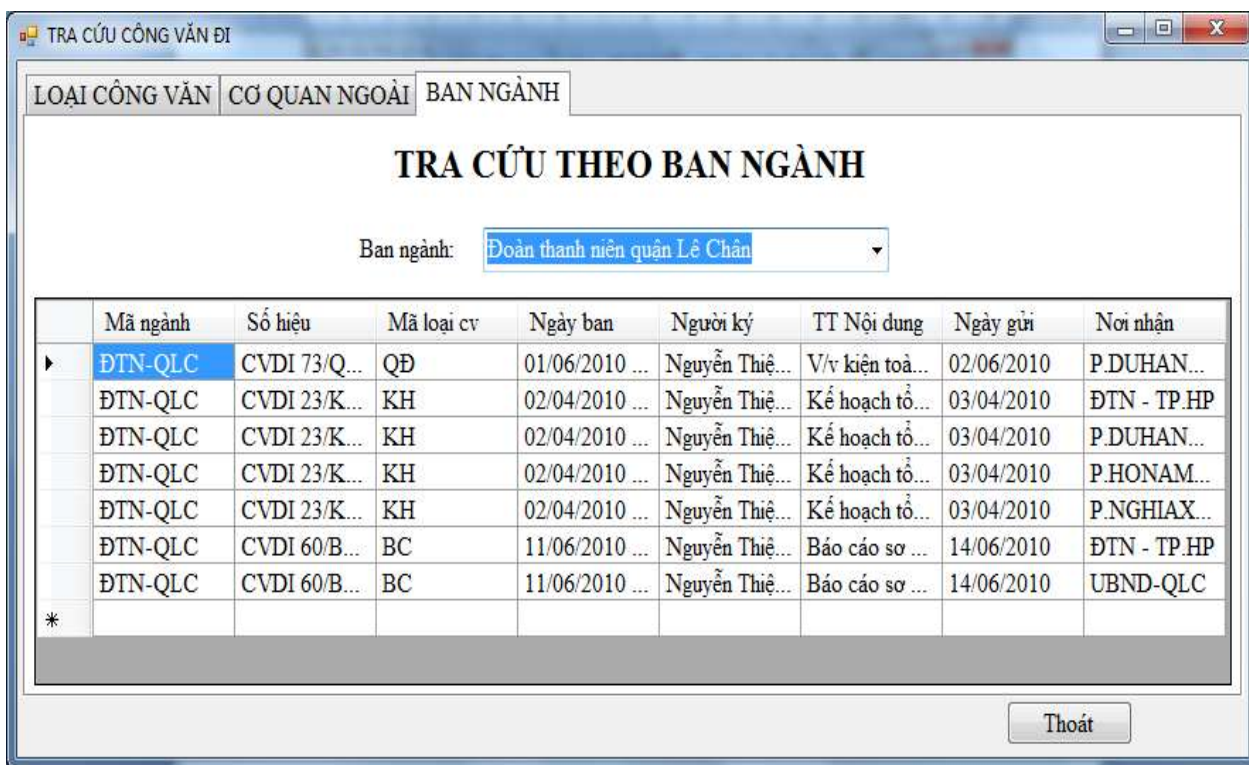
	Mã loại	Số hiệu	Ban ngành	Ngày BH	Người ký	TT Nội dung	Ngày gửi	Nơi nhận
▶	BC	CVDI 60/	CVDI 60/BC-ĐTN- LC	11/06/2010 ...	Nguyễn Thiệ...	Báo cáo sơ ...	14/06/2010	ĐTN - TP.HP
	BC	CVDI 60/BC-...	ĐTN-QLC	11/06/2010 ...	Nguyễn Thiệ...	Báo cáo sơ ...	14/06/2010	UBND-QLC
*								

Thoát

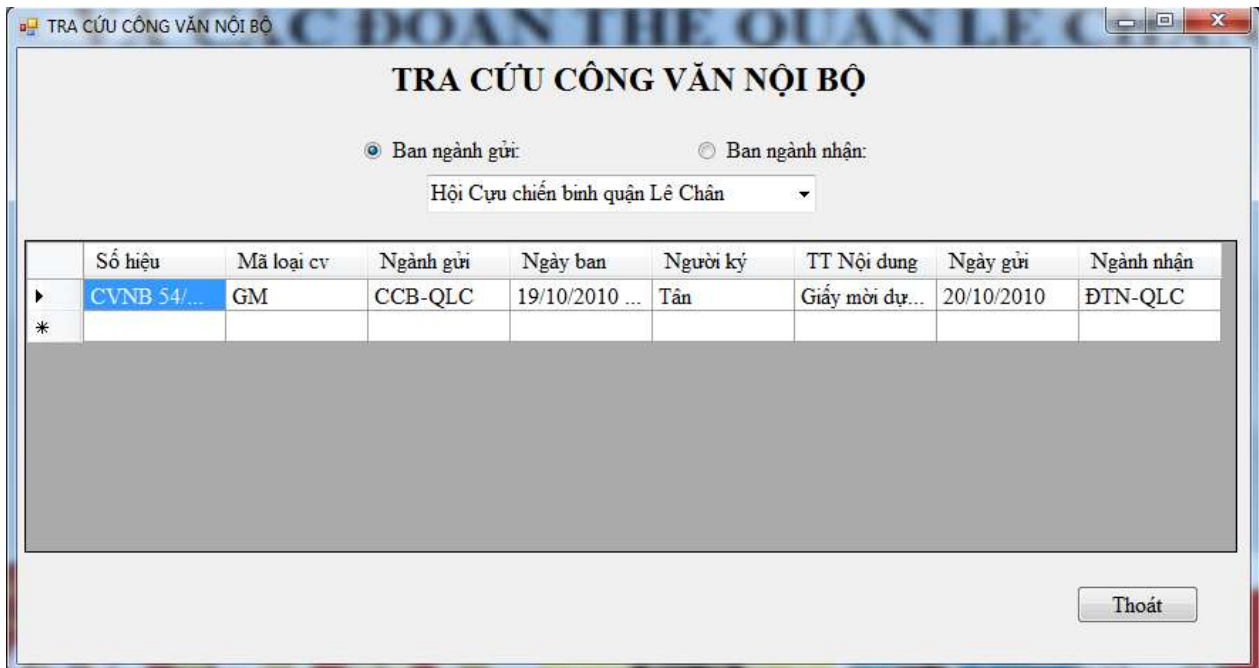
**\* Theo Cơ quan ngoài**



**\* Theo Ban ngành**

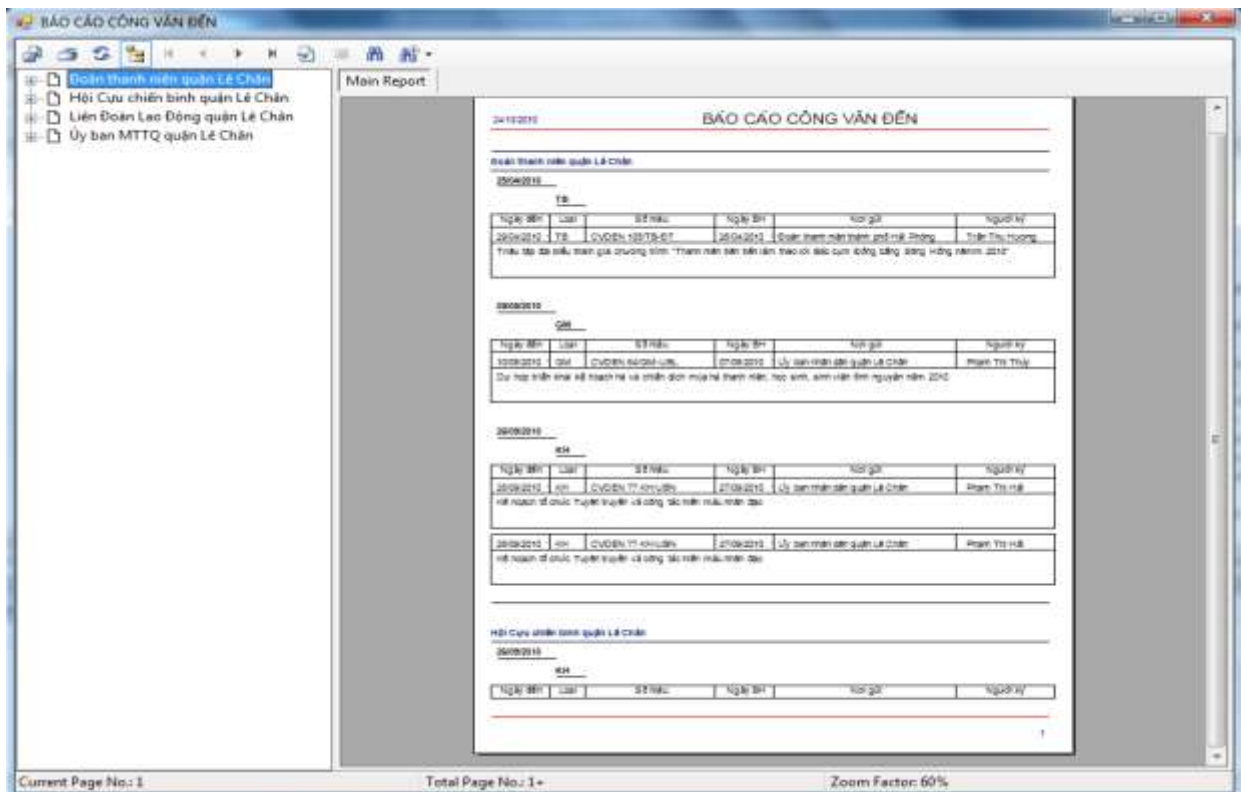


### c. Công văn nội bộ



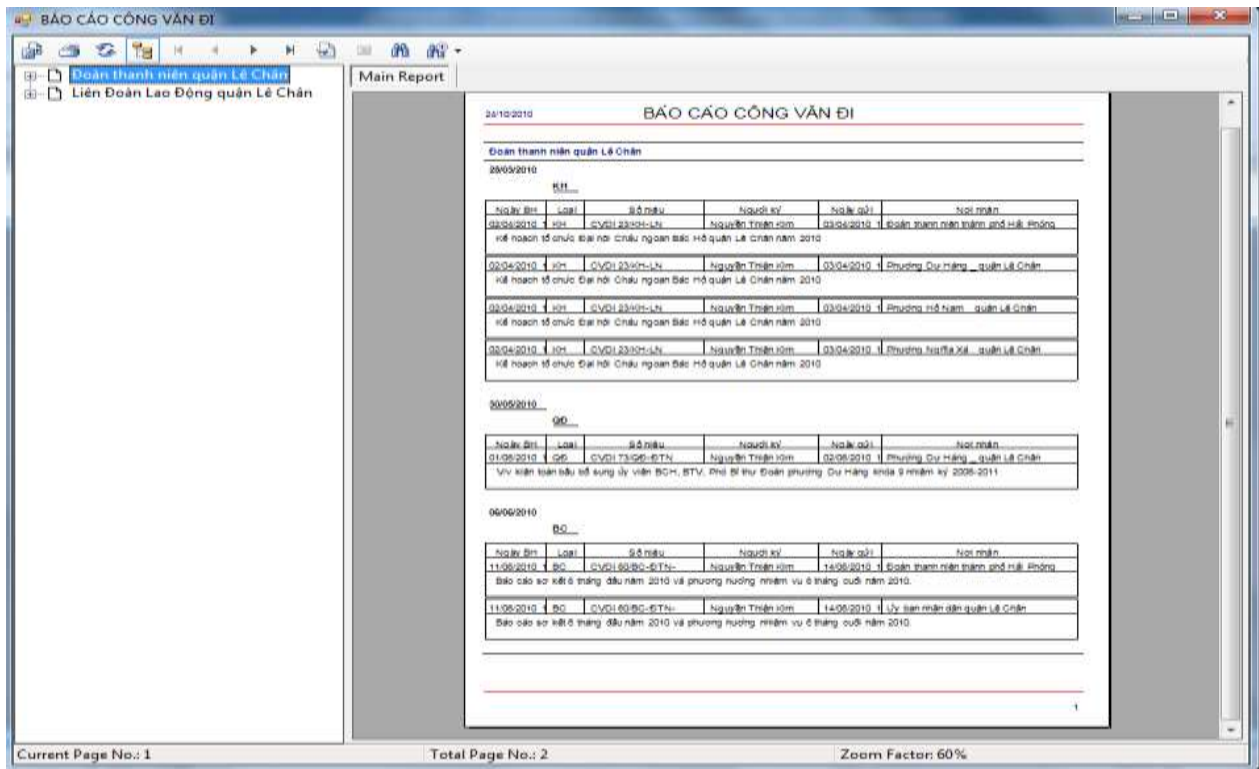
## 4.4 Giao diện Báo cáo dữ liệu

### a. Công văn đến

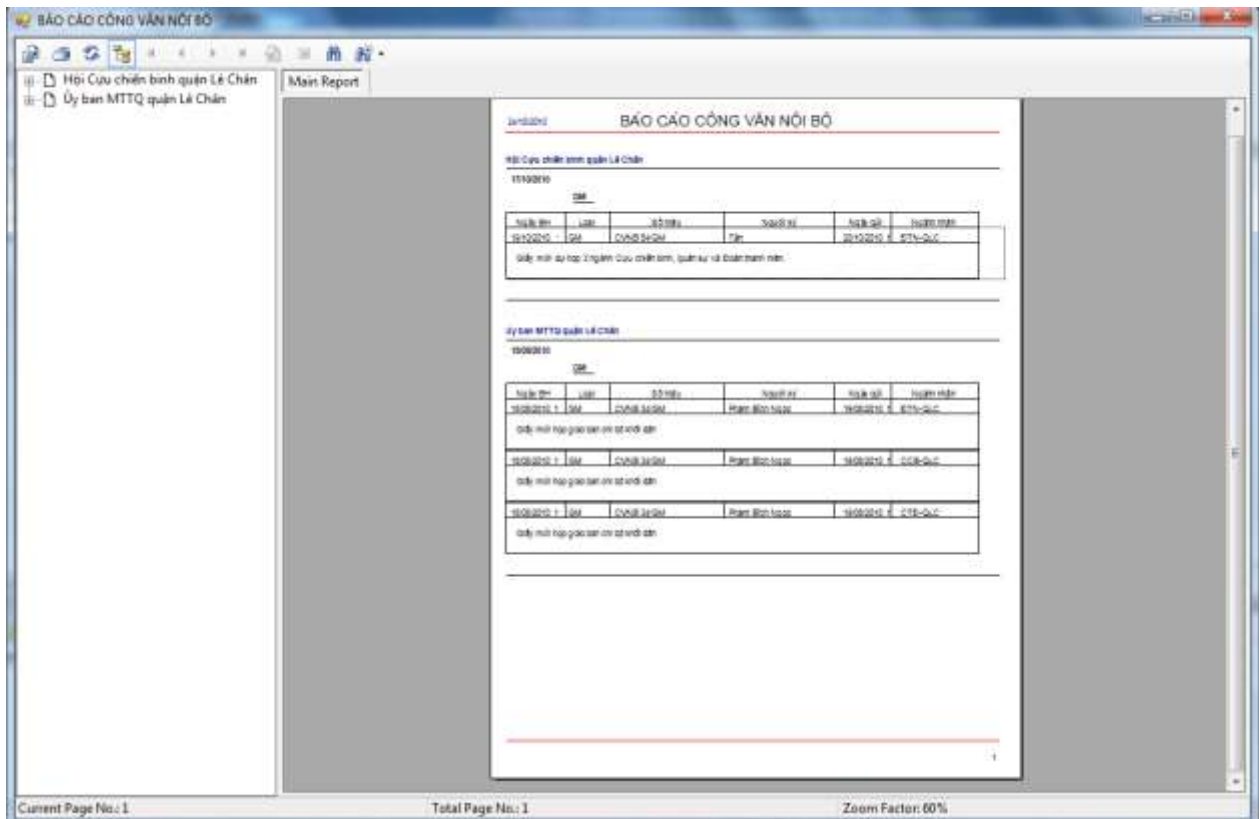




## b. Công văn đi



## c. Công văn nội bộ



#### 4.5 Nhận xét đánh giá

Sau khi xây dựng xong “**Chương trình lưu trữ công văn của Ủy ban Mặt trận Tổ quốc và các đoàn thể quận Lê Chân**”, em nhận thấy rằng:

\* Chương trình đã giải quyết được một số công việc như sau:

- Việc lưu trữ các công văn dễ dàng, thuận tiện.
- Giao diện cập nhật các công văn đến, công văn đi và công văn nội bộ đơn giản, dễ sử dụng.
- Tra cứu và báo cáo công văn trở nên dễ dàng, nhanh chóng.

\* Chương trình vẫn còn hạn chế:


- Sự hiểu biết về ngôn ngữ lập trình chưa sâu nên khả năng bắt lỗi chưa cao.
  - Khả năng truy cập từ xa chưa có.
  - Chỉ chạy trên máy đơn.
- \* Hướng phát triển: Xây dựng chương trình hoàn thiện hơn, có khả năng truy cập từ các máy khác trong mạng LAN.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Giáo trình Phân tích thiết kế hệ thống thông tin – PGS. TS. Nguyễn Văn Vy
2. Giáo trình Tự học Visual Basic .Net 2005 – KS. Hoàng Anh Quang.
3. Một số tài liệu, giáo trình download trên mạng.

## MỘT SỐ HỒ SƠ DỮ LIỆU

### a) Công văn:

<b>BỘ CHQS HẢI PHÒNG</b> <b>BAN CHQS QUẬN LÊ CHÂN</b>	<b>CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM</b> <b><u>Độc lập - Tự do - Hạnh phúc</u></b>
Số: <del>49</del> /CV-BCH	Quận Lê Chân, ngày 02 tháng 8 năm 2010
<i>"Viv tham gia thi tìm hiểu Quận khu 3 - Lịch sử và những chiến công"</i>	
Kính gửi: ..... <i>BCH Quận Lê Chân!</i> .....	
<p>Ngày 05 tháng 7 năm 2010, Ủy ban nhân dân quận Lê Chân đã có Kế hoạch số 54/KH-UBND về tổ chức cuộc thi tìm hiểu lịch sử truyền thống Quận khu 3 trong lực lượng vũ trang và các tầng lớp nhân dân trên địa bàn Quận nhân kỷ niệm 65 năm ngày truyền thống lực lượng vũ trang Quận khu 3 (31/10/1945 - 31/10/2010).</p> <p>Đến nay các cơ quan, đơn vị đã tích cực triển khai, làm tốt công tác tuyên truyền và viết bài dự thi.</p> <p>Tuy nhiên, một số cơ quan, đơn vị, tiến độ triển khai viết bài dự thi còn chậm. Chất lượng bài viết chưa được đầu tư đúng mức.</p> <p>Ban chỉ huy quân sự Quận Lê Chân (Cơ quan thường trực giúp Ban tổ chức thực hiện cuộc thi) đề nghị các cơ quan, đơn vị, nhà trường:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tiếp tục đẩy mạnh công tác tuyên truyền về cuộc thi "Quận khu 3 - Lịch sử và những chiến công" tới các đối tượng như kế hoạch.</li><li>2. Bài dự thi bảo đảm về số lượng và chất lượng.</li><li>3. Nộp bài dự thi về Ban chỉ huy quân sự Quận đúng thời gian quy định: Chậm nhất ngày 10 tháng 8 năm 2010.</li></ol>	
<b>Nơi nhận:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Hội Cựu chiến binh quận, Quận đoàn, Hội phụ nữ quận;</li><li>- Phòng giáo dục, Phòng Văn hóa - TT quận;</li><li>- Trường cao đẳng nghề Thủy sản Miền Bắc;</li><li>- Trường THPT Ngô Quyền, Trần Nguyên Hãn;</li><li>- 15 phường;</li><li>- Lưu CT, VT.</li></ul>	



## b) Giấy mời

UBND QUẬN LÊ CHÂN  
TRUNG TÂM VĂN HOÁ-THÔNG TIN

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

Số:04/GM-TTVHHT Quận Lê Chân, ngày 29 tháng 7 năm 2010

**GIẤY MỜI**  
**Dự Liên hoan Sân khấu, Ca-Múa-Nhạc thiếu nhi quận Lê Chân hè 2010**

Kính gửi: *Đk. Nguyễn. Thiên. Kim. B. Thủ. Quan. Chân.....*

Thực hiện kế hoạch số 45/KH-BCĐ ngày 13 tháng 5 năm 2010 của Ban chỉ đạo hè quận Lê Chân về việc tổ chức các hoạt động hè năm 2010;  
Trung tâm Văn hoá-Thông tin, Phòng Giáo dục-Đào tạo, Đoàn Thanh niên Cộng Sản Hồ Chí Minh quận Lê Chân phối hợp tổ chức cuộc Liên hoan Sân khấu, Ca-Múa-Nhạc thiếu nhi quận Lê Chân hè 2010.

**Trân trọng kính mời:**

**\* Đại biểu Thành phố:**

- + Lãnh đạo Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch; Sở Giáo dục-Đào tạo; Thành đoàn Hải Phòng;
- + Ban Giám đốc và đại diện các Phòng Nghiệp vụ Trung tâm Văn hoá TP;
- + Nhà Thiếu nhi Thành phố;
- + Thư viện Khoa học Tổng hợp Thành phố;
- + Các đồng chí phóng viên Đài PTTH; Báo Hải Phòng.

**\* Đại biểu quận:**

- + Thường trực Quận uỷ-UBND quận;
- + Các đồng chí thành viên Ban chỉ đạo hè quận.

**\* Đại biểu cơ sở:**


- + Các đồng chí trong BCĐ hè 15 phường; Ban Giám hiệu các trường;
- + Các đồng chí giáo viên Tổng phụ trách, giáo viên phụ trách hoạt động Sân khấu, Ca-Múa-Nhạc các trường Tiểu học, THCS trên địa bàn quận.

**Thời gian:** Liên hoan khai mạc vào **7h30** ngày **04** tháng **8** năm **2010**.

**Địa điểm:** Trung tâm Văn hoá-Thông tin quận Lê Chân (*Số 10 Hồ Sen*).

Rất mong sự có mặt và động viên của các đồng chí để Liên hoan thành công tốt đẹp./.

T/M BAN TỔ CHỨC



GIÁM ĐỐC  
PHẠM ĐÌNH ĐẠI

### c) Giấy triệu tập

ĐỘI TNTP HỒ CHÍ MINH  
HDD QUẬN LÊ CHÂN  
\*\*\*  
Số: *H* / GTT – HDD

Quận Lê Chân, ngày 10 tháng 5 năm 2010

**GIẤY TRIỆU TẬP**

**Lực lượng dự lễ báo công tại quê Bác và giao lưu với HDD tỉnh Nghệ An  
năm 2010**

**Kính gửi :** Liên đội.....

Thực hiện kế hoạch công tác Đội và phong trào thiếu nhi năm học 2009 – 2010 của BTV Quận Đoàn và Phòng Giáo dục đào tạo Quận Lê Chân.

Thực hiện kế hoạch 23/KH – LN ngày 2/4/2010 giữa Quận Đoàn và Phòng GD&ĐT Quận về việc tổ chức Đại hội Châu ngoan Bác Hồ – Khai mạc hè Quận Lê Chân năm 2010.

**BTV QUẬN ĐOÀN QUYẾT ĐỊNH  
TRIỆU TẬP**

**1. Đơn vị** : .....

**2. Thành phần** : - Đ/c Bí thư CDGV và GV – TPT Đội.  
- 01 đại biểu TNND xuất sắc.

**3. Thời gian** : 2 ngày, ngày 22 và 23 /5 /2010 ( *thứ bảy và chủ nhật* )  
Xe đón đại biểu vào 5h00, ngày 22/5/2010 tại Quận Đoàn ( *58 Cát Cụt* )

**4. Địa điểm** : Quận Đoàn Lê Chân và Nghệ An


**5. Yêu cầu** : Đại biểu về dự lễ báo công và giao lưu tại Nghệ An mang theo tư trang, đồ dùng cá nhân. Mặc trang phục thanh niên Việt Nam và đeo khăn quàng đỏ. Đề nghị các đơn vị gửi danh sách về Quận Đoàn trước ngày *12/ 5/ 2010 ( Thứ tư )*

**6. Kinh phí** : - Kinh phí đi lại, ăn ở theo quy định của Bộ Tài chính.  
- Kinh phí giao lưu, tặng quà *800.000 đ/ người ( Tám trăm nghìn đồng )*

Nhận được giấy triệu tập này đề nghị các Liên đội báo cáo Cấp Ủy – BGH nhà trường tạo điều kiện về thời gian, kinh phí, chọn cử lực lượng và tham gia tốt nội dung trên/.

Nơi nhận :  
Nhu K. gửi  
Lưu VP

TM. BTV QUẬN ĐOÀN – HDD QUẬN  
BÍ THƯ – CHỦ TỊCH



Nguyễn Thiện Kim

## d) Quyết định

ĐOÀN TNCS HỒ CHÍ MINH  
BCH QUẬN LÊ CHÂN  
\*\*\*  
Số: 73/QĐ-DTN

Quận Lê Chân, ngày 01 tháng 06 năm 2010

### QUYẾT ĐỊNH

V/v kiện toàn bầu bổ sung ủy viên BCH, BTV, Phó Bí thư  
Đoàn phường Dư Hàng khóa 9 nhiệm kỳ 2006 - 2011

#### BTV QUẬN ĐOÀN LÊ CHÂN

- Căn cứ điều lệ Đoàn TNCS Hồ Chí Minh.
- Căn cứ biên bản họp BCH Đoàn phường ngày 13/05/2010 và công văn số 08/CV-DTN ngày 16/05/2010 của BCH Đoàn phường về việc công nhận UV BCH, BTV phó bí thư Đoàn phường Dư Hàng khóa 9 nhiệm kỳ 2006-2011 có sự thống nhất của cấp Ủy.

### QUYẾT ĐỊNH

**Điều 1 :** Công nhận bổ sung các đồng chí có tên sau là ủy viên BCH Đoàn phường Dư Hàng khóa 9 nhiệm kỳ 2006- 2011 và giữ các chức vụ sau :

1. Đ.c Nguyễn Thùy Linh - UV BCH, là ủy viên BTV giữ chức vụ Phó bí thư
2. Đ.c Đỗ Thị Hồng Phấn - UV BCH , là ủy viên BTV
3. Đ.c Nguyễn Thanh Sơn - UV BCH

**Điều 2 :** Văn phòng Quận Đoàn, BCH Đoàn phường Dư Hàng và đồng chí có tên trên căn cứ quyết định thi hành./.

Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký.

**Nơi nhận :**

- Đảng bộ phường DH (để biết)
- Như điều 2 (để thực hiện)
- Lưu VP (để thực hiện)

TM. BTV QUẬN ĐOÀN LÊ CHÂN

BÍ THƯ  
  
Nguyễn Thiện Kim