

## LỜI CẢM ƠN

Sau thời gian hơn một năm học tập, được sự chỉ dẫn nhiệt tình, cũng như giúp đỡ của quý thầy cô trường Cao Đẳng Công Nghệ Và Quản Trị SONADEZI, đặc biệt là các thầy cô Khoa Công Nghệ Thông Tin, cùng với thời gian ba tháng nghiên cứu học tập tại nhà, chúng em đã học được những bài học kinh nghiệm quý báu giúp ích cho bản thân, để nay chúng em có thể hoàn thành đề tài nghiên cứu và triển khai hệ thống Window Server 2012. Chúng em xin chân thành cảm ơn sự giúp đỡ nhiệt tình của các thầy, cô khoa Công Nghệ Thông Tin trường Cao Đẳng Công Nghệ Và Quản Trị SONADEZI, đặc biệt chúng em xin gửi lời biết ơn sâu sắc đến thầy Phạm Mạnh Cường đã trực tiếp hướng dẫn chúng em trong suốt thời gian làm đề tài.

Tuy nhiên, do còn hạn hẹp về kiến thức và thời gian nên đề tài đồ án khó tránh được những sai sót, khuyết điểm. Chúng em rất mong nhận được sự đóng góp ý kiến của thầy, cô khoa Công Nghệ Thông Tin.

Cuối cùng chúng em xin kính chúc quý thầy cô khoa Công Nghệ Thông Tin, thầy Phạm Mạnh Cường dồi dào sức khỏe và luôn thành công trong công việc. **Chúng em xin chân thành cảm ơn!.**

**Sinh viên thực hiện**

**Phan Hoàng Thanh Tú**

**Nguyễn Văn Hải**

**Nguyễn Minh Thành**

---

## MỤC LỤC

Tailieu.vn

## NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Biên hòa, ngày..., tháng..., năm 2015

Giáo viên hướng dẫn

(Ký và ghi rõ họ tên)

## DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

<b>TỪ VIẾT TẮT</b>	<b>DẠNG ĐẦY ĐỦ</b>
AD LDS	Active Directory Lightweight Directory Services
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
API	Application Programming Interface
CPU	Central Processing Unit
DNS	Domain Name System
DC	Domain Controller
HDD	Hard Disk Drive
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure
IP	Internet Protocol
ISA	Internet Security and Acceleration
ISP	Internet Service Provider
LAN	Local Area Network
NAP	Network Access Protection
NAT	Network Address Translation
NDIS	Network Driver Interface Specification
NIC	Network interface controller
NIS	Network Information Service
NLB	Network Load Balancing
RDB	Remote Database
RPC	Remote Procedure Call
SIP	Session Initiation Protocol
SP1	Service Pack 1
SSL	Secure Sockets Layer
SSTP	Secure Socket Tunneling Protocol
TCP	Transmission Control Protocol
TCP/IP	Transmission Control Protocol/ Internet Protocol
TFTP	Trivial File Transfer Protocol
FTP	File Transfer Protocol
TMG	Threat Management Gateway
UI	User interface
URL	Uniform Resource Locator
VLAN	Virtual Local Area Network
WAN	Wide Area Network
VPN	Virtual Private Network
GAN	Global Area Network
ISO	International Standard Organization

## PHẦN MỞ ĐẦU

### 1. Lý do chọn đề tài.

Ngày nay, máy tính và mạng internet đã được phổ biến rộng rãi, các tổ chức, cá nhân đều có nhu cầu sử dụng máy tính và mạng máy tính để tính toán, lưu trữ, quảng bá thông tin hay sử dụng các giao dịch trực tuyến trên mạng. Nhưng đồng thời với những cơ hội được mở ra lại có những nguy cơ khi mạng máy tính không được quản lý sẽ dễ dàng bị tấn công, gây hậu quả nghiêm trọng.

Xác định được tầm quan trọng trong việc bảo mật hệ thống mạng của doanh nghiệp nên em đã chọn và nghiên cứu đề tài “Nghiên cứu và triển khai hệ thống Window Server 2012” với mục đích tìm hiểu sâu sắc về cơ chế hoạt động của nó cũng như phát hiện ra những nhược điểm và tìm giải pháp khắc phục những nhược điểm này để hệ thống mạng trong doanh nghiệp luôn được vận hành trơn tru, an toàn và hạn chế sự cố xảy ra.

### 2. Mục đích nghiên cứu.

Nghiên cứu về hệ thống quản lý mạng với Window Server 2012.

Triển khai hệ thống quản lý server với Window Server 2012 cho doanh nghiệp vừa và nhỏ.

### 3. Đối tượng nghiên cứu.

Nghiên cứu mô hình hệ thống quản lý mạng với Window Server 2012.

Nghiên cứu triển khai hệ thống quản lý server với Window Server 2012 cho doanh nghiệp vừa và nhỏ.

### 4. Phương pháp nghiên cứu.

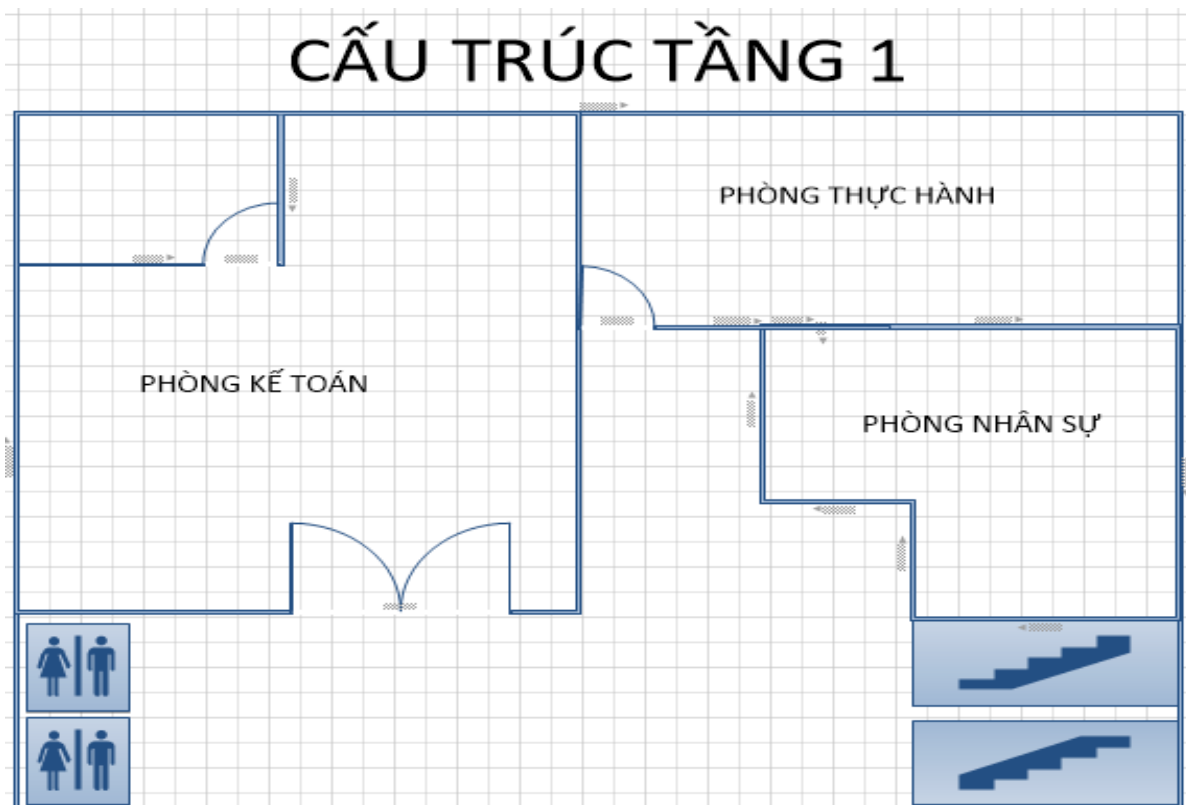
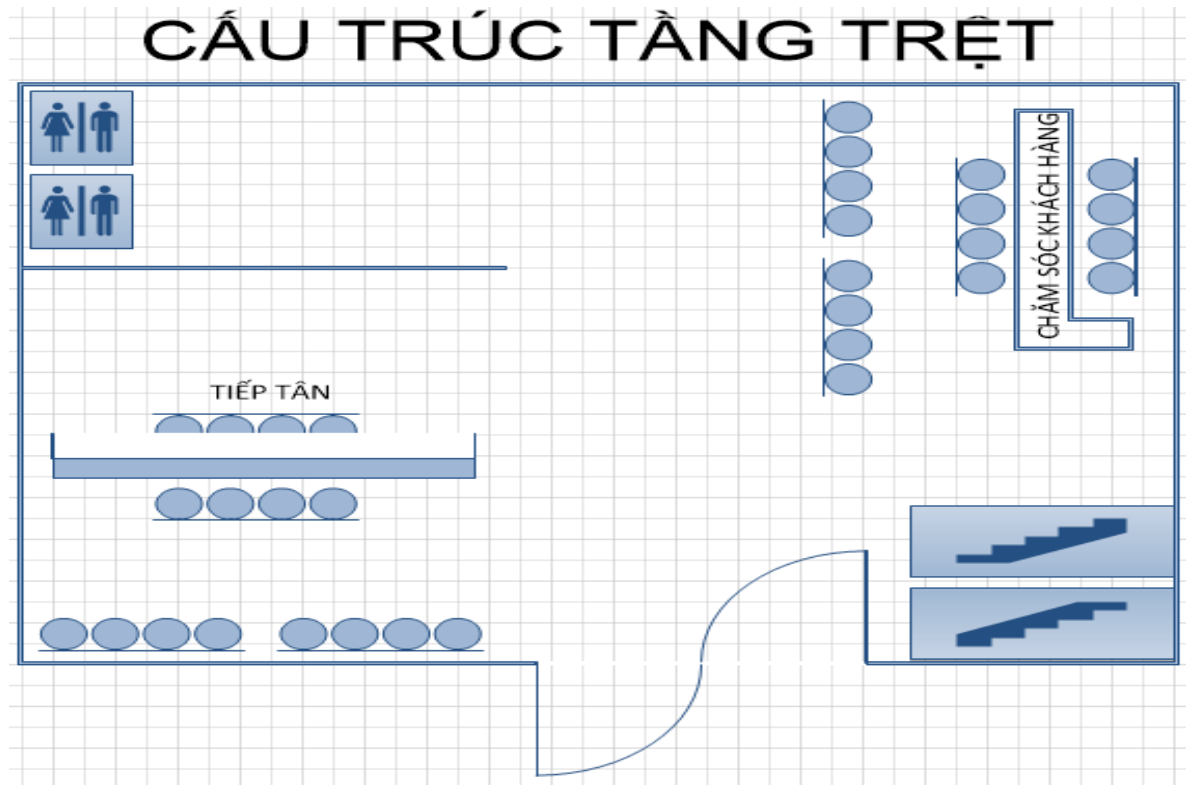
Dưới sự hướng dẫn của giảng viên hướng dẫn. Tìm hiểu các tài liệu liên quan về Window Server 2012 và các hệ thống quản lý server với Window Server 2012.

Triển khai thực nghiệm trên mô hình hệ thống mạng để kiểm chứng lý thuyết đã được nghiên cứu được.

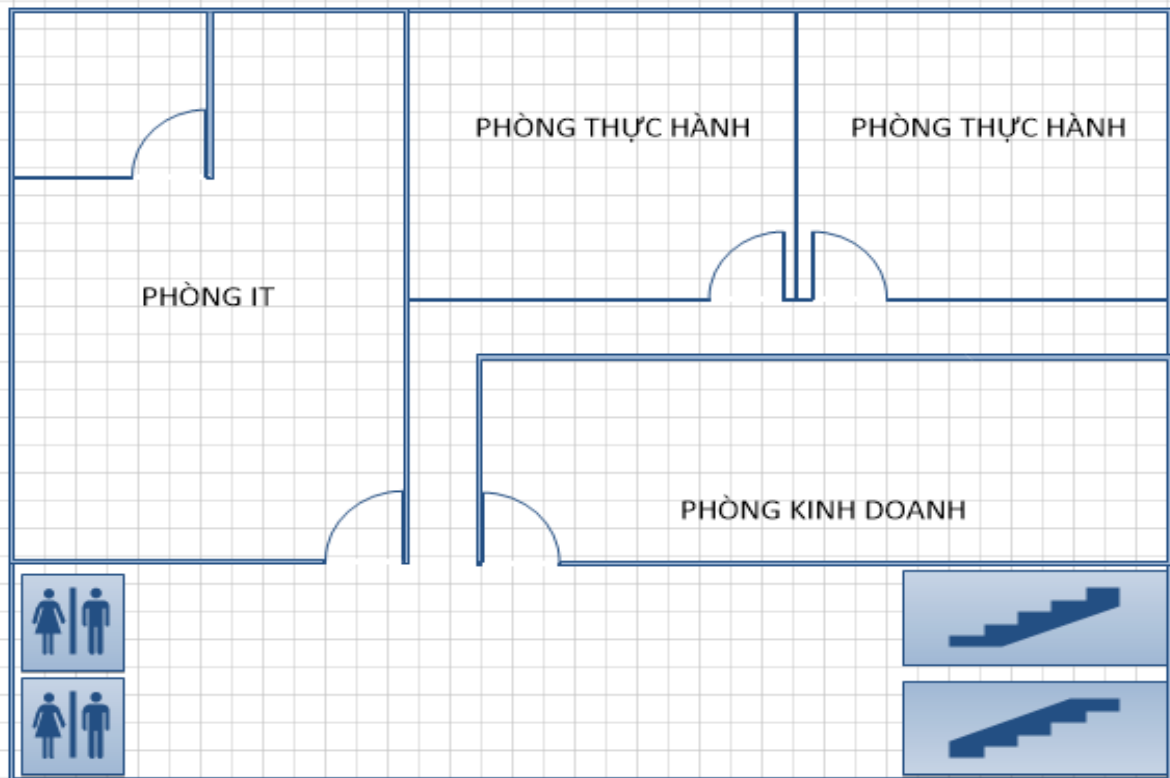
## PHẦN I: THIẾT KẾ MẠNG CÔNG TY

### I. KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG.

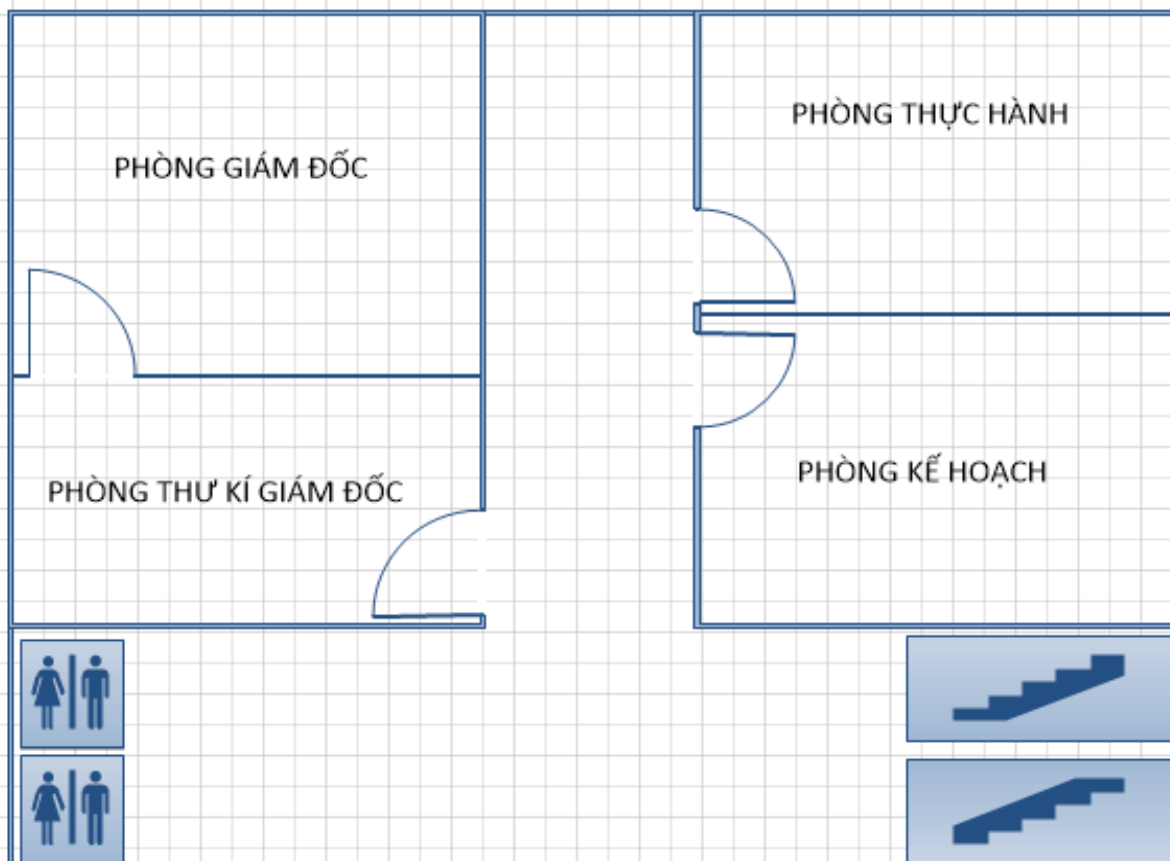
#### 1. Cấu trúc tòa nhà.



## CẤU TRÚC TẦNG 2



## CẤU TRÚC TẦNG 3



## **2. Những yêu cầu của hệ thống mạng.**

Hệ thống đường truyền có tốc độ cao.

Sắp xếp hệ thống dây mạng khoa học, tiết kiệm và dễ dàng bảo trì, sửa chữa.

Cung cấp các máy tính có cấu hình cao có thể đáp ứng được nhu cầu làm việc, học tập, mà không lạc hậu trong 1 vài năm tới.

Hệ thống mạng cần xây dựng theo mô hình domain, để dễ dàng quản lý cũng như nâng cao tính bảo mật.

Triển khai hệ thống máy in tập trung để dễ dàng in ấn, tiết kiệm chi phí bảo trì, thay thế.

Xây dựng hệ thống firewall để ngăn chặn cũng như theo dõi các hoạt động của các nhân viên.

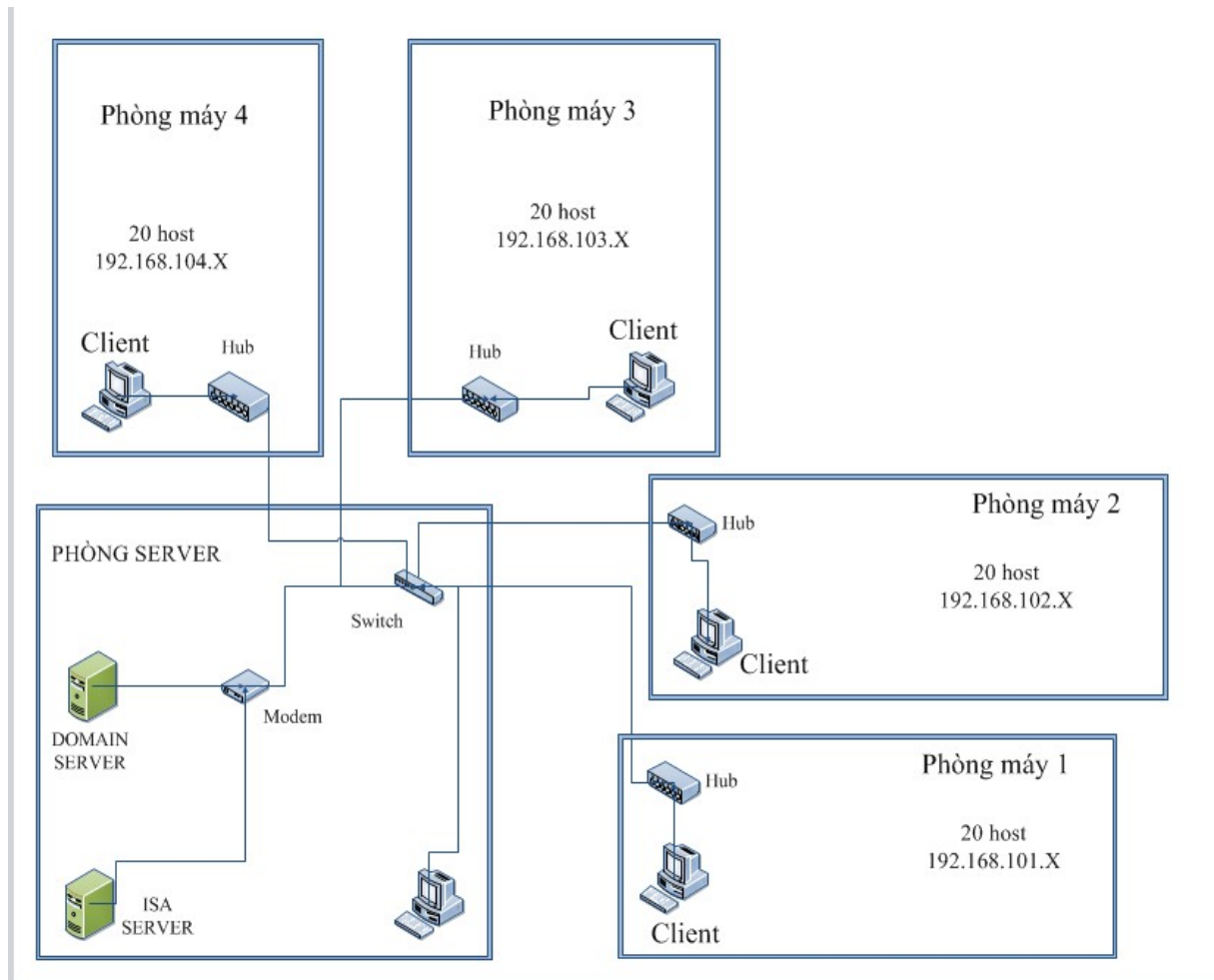
Các máy tính cần được quản lý đóng băng theo mô hình client-server.

Thiết bị mạng không dây cần mở rộng phạm vi hoạt động.



## II. ĐỀ XUẤT PHƯƠNG ÁN.

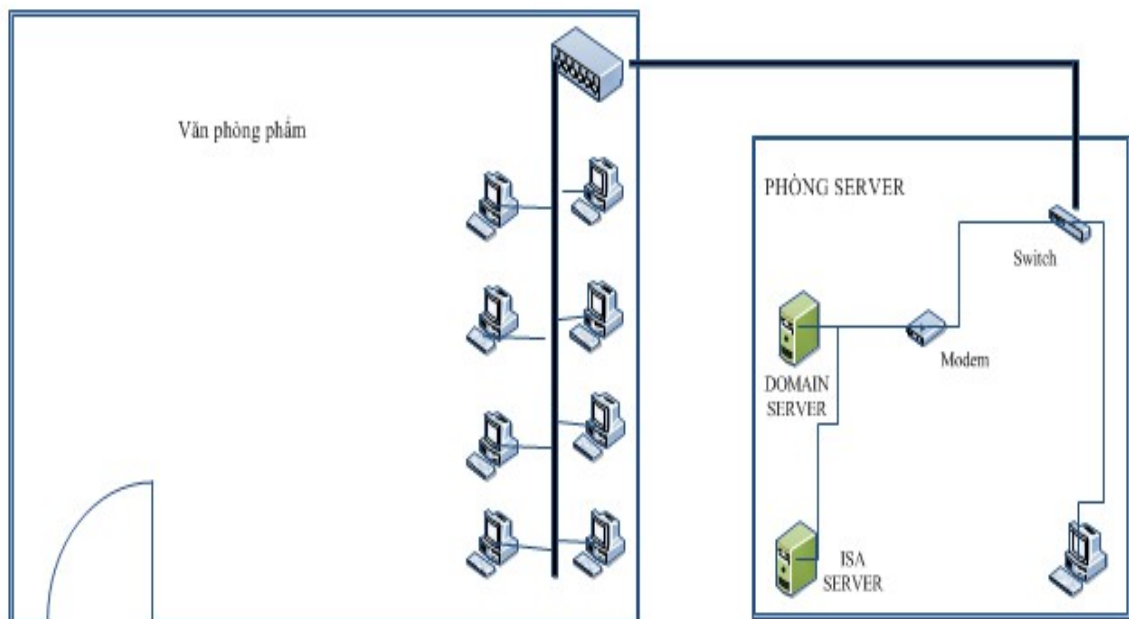
### 1. Sơ đồ logic.



*Hình 1.1 Sơ đồ logic*

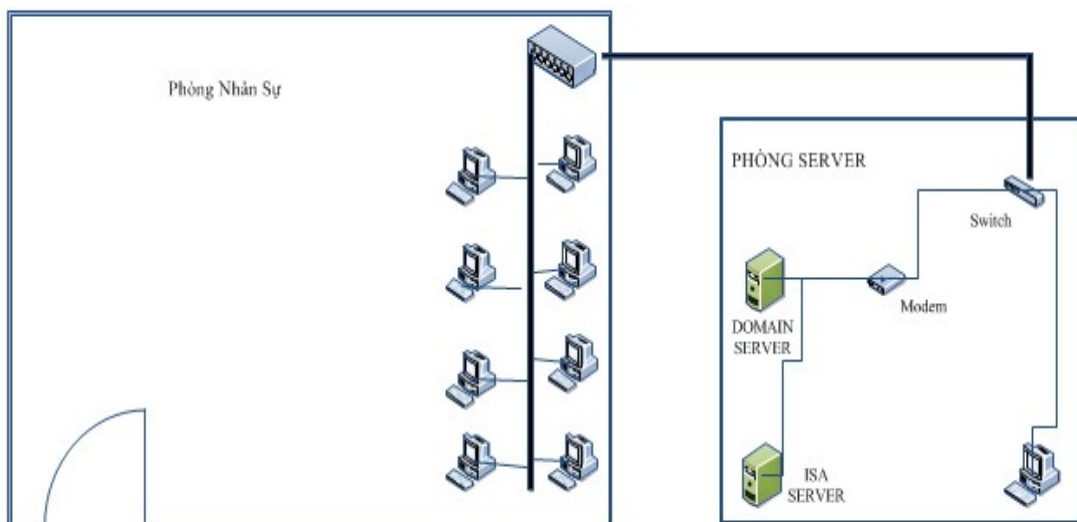
## 2. Sơ đồ vật lý.

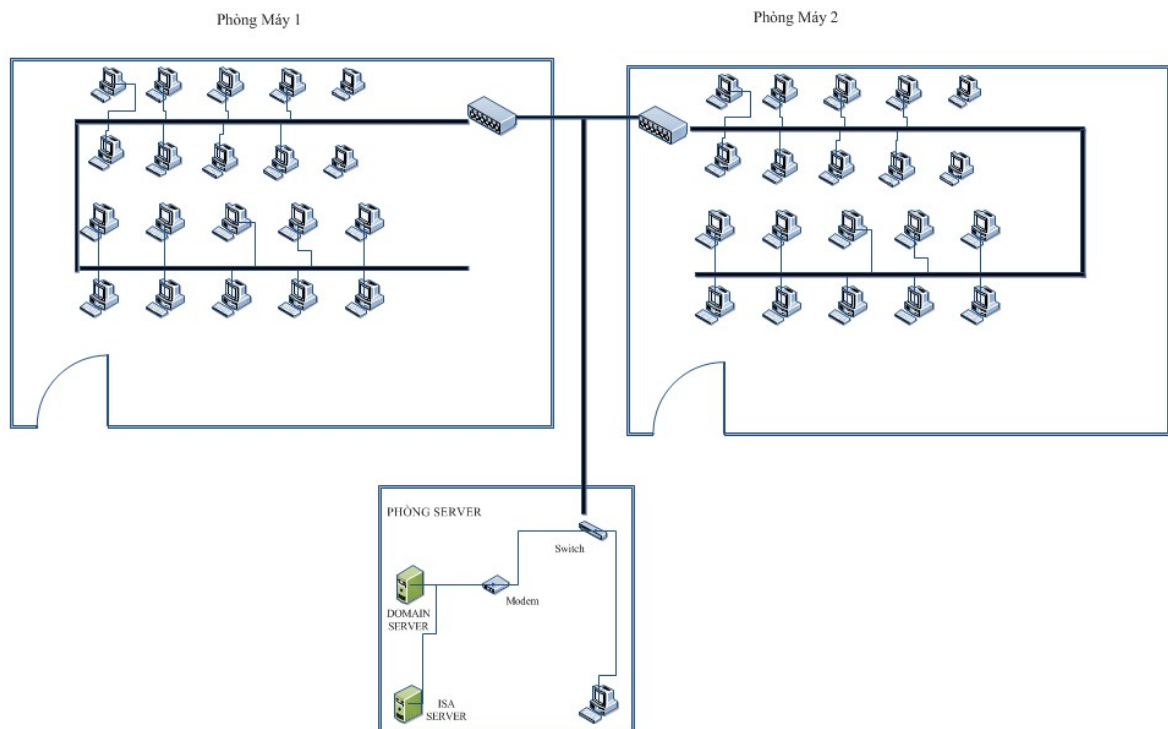
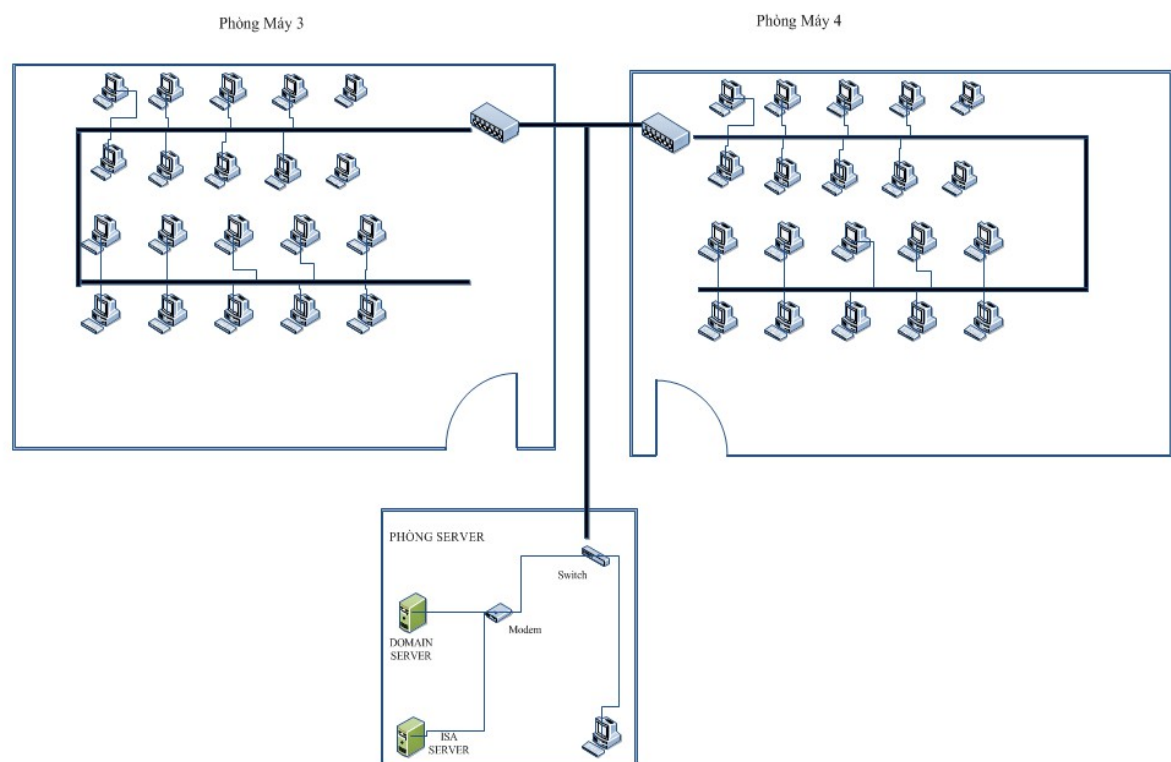
### 2.1. Tầng trệt.

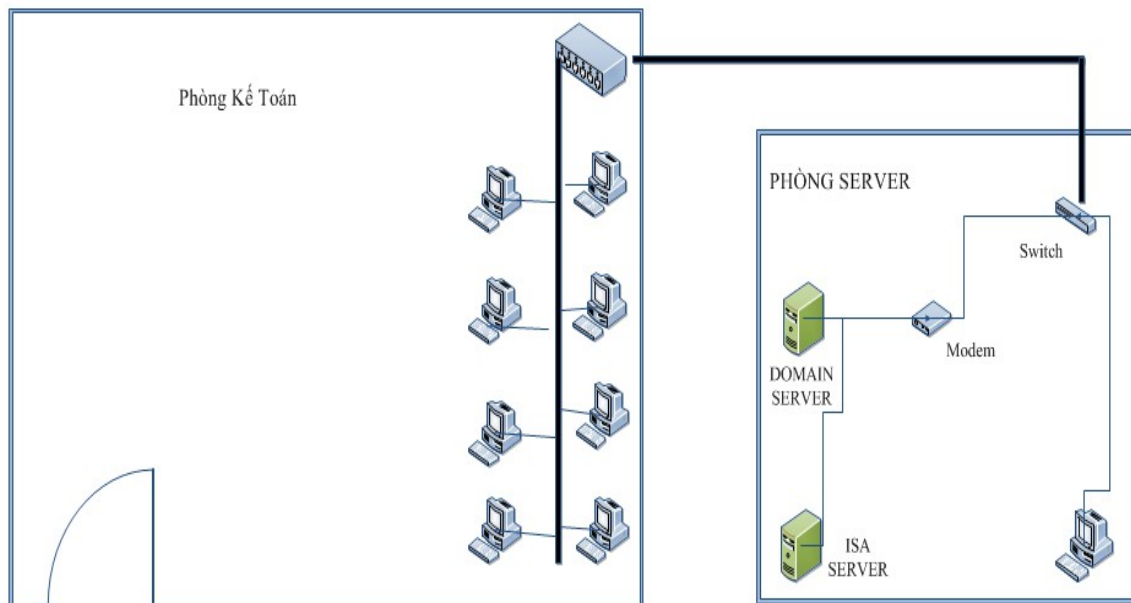
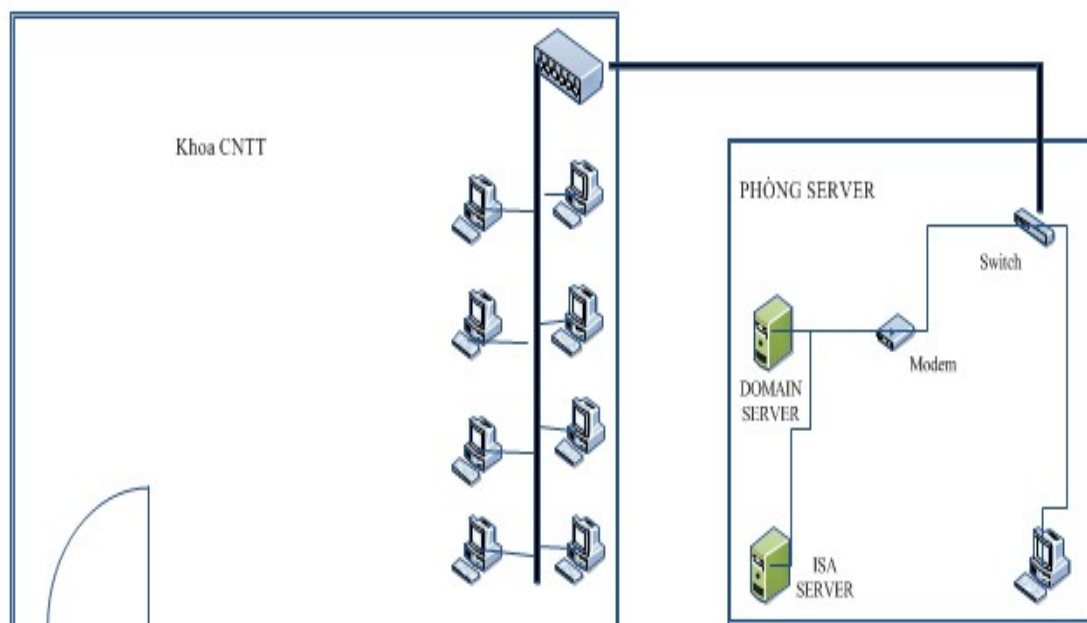


Hình 1.2 Sơ đồ tầng trệt

### 2.2. Tầng 1.



*Hình 1.3 Sơ đồ tầng 1***2.3. Tầng 2.***Hình 1.4 Sơ đồ tầng 2***2.4. Tầng 3.**

*Hình 1.5 Sơ đồ tầng 3***2.5. Tầng 4.***Hình 1.6 Sơ đồ tầng 4***2.6. Tầng 5.**




---





*Hình 1.7 Sơ đồ tầng 5*


TaiLieu.vn

### 3. Phần cứng.

#### 3.1. Thiết bị mạng.

STT	Thiết bị	SL	Đơn giá	Thành tiền
1	Cáp mạng 	7	1,250,000 VNĐ 1 Thùng (300m/thùng) (Đã có VAT)	8,750,000 VNĐ
2	Switch TP-Link TD-8840T 4 port 	4	140,000 VNĐ (Đã có VAT)	560,000 VNĐ
3	Switch TP-Link Pure-Gigabit Switch TL-SG1008D 	2	750,000 VNĐ (Đã có VAT)	1,500,000 VNĐ
4	Switch TP-Link TL-SL1226 24-port 10/100M	4	1,985,000 VNĐ	7,940,000 VNĐ

			(Đã có VAT)	
5	Router Wifi TP Link MR3420 	1	1,360,000 VNĐ (Đã có VAT)	1,360,000 VNĐ
6	Đầu RJ45 	2	70,000 VNĐ 1hộp (100 đầu/hộp)	140,000 VNĐ
7	Máy chiếu Panasonic PT_LX22EA 	4	8,190,000 VNĐ (Đã có VAT)	32,760,000 VNĐ
8	HP Color LaserJet Pro CP1025NW	10	5,280,000 VNĐ	52,800,000 VNĐ

			(Đã có VAT)	
<b>Tổng cộng</b>				<b>102,060,000 VNĐ</b>

### 3.2. Máy tính.

#### MÁY SERVER

CPU	Intel® Xeon® E3-1220 (3.10GHz/4-core/8MB/80W, 1333, Turbo 1/2/3/4)
FSB	1333MHz
CPU Std/Max	01-Jan
Cache	8MB Intel® Smart Cache
Memory	2GB (1x2GB) PC3-10600E DDR3 UB ECC
DIMM (std/max)	1/4 Max 16GB
Raid Controller	RAID 0, 1
HDD	250GB 3.5in 7.2K SATA
Internal Storage:	Up to 8.0TB (4 x 2.0TB) hot plug LFF SATA (Maximum)
NIC Card	HP NC112i 1-Port Ethernet Server Adapter (x2)
Remote Management	iLO3 remote management support
Expansion slot	1 PCIe x16, 2 PCIe x8, 1 PCIe x1
Optical drive	DVD Rom
Power supply	350 Watts Non-Hot Plug
Keyboard & Mouse	HP



Form factor	Micro ATX Tower (4U)
C/O	Singapore
HP PROLIANT ML110 G7	
	<b>Giá bán: 22.045.000 VNĐ</b>

**MÁY CLIENT**

CPU	Hãng SX: Intel Công nghệ: I3 2120 Tốc độ: <a href="#">3.3GHz</a> Cache: 3MB
Bo mạch	Chipset: <a href="#">Intel H61 Express Chipset</a>
Ram	Dung lượng: 2 GB Công nghệ: DDR3
HDD	Dung lượng: 500 GB Công nghệ: SATA Tốc độ: 7200 rpm
Đĩa quang	Loại: DVD-RW
Vga	Chipset: INTEL HD Graphics
Card mạng	Wireless: Dell Wireless 1506 (802.11 b/g/n) LAN: 10/100/1000 Mbps
Phím,chuột	Genius



DELL VOSTRO 270 - T222701

**Giá bán: 6.7500.000 VNĐ****MÀN HÌNH**

<b>Model</b>	N1930
<b>Loại màn hình</b>	LED
<b>Kích thước màn hình</b>	18.5" Wide Screen (16:9)- LED
<b>Kích thước hiển thị</b>	0.300mm
<b>Cường độ sáng</b>	250 cd/?
<b>Độ tương phản</b>	1000:1 (typical)
<b>Độ phân giải</b>	1360 x 768 at 60Hz
<b>Nguồn cung cấp</b>	19 Watts (Typical), 23 Watts (Maximum)




LED Dell IN1930

	<b>Giá bán: 2,067,000 VNĐ</b>

STT	Thiết bị	SL	Đơn giá	Thành tiền
1	HP PROLIANT ML110 G7	4	22.045.000 VNĐ	88.180.000 VNĐ
2	DELL VOSTRO	137	6.500.000 VNĐ	240.500.000 VNĐ
3	Màn hình Dell	141	2.067.000 VNĐ	291.147.000 VNĐ
<b>Tổng cộng</b>				<b>620.127.000 VNĐ</b>

### 3.3 Phần mềm.

STT	Thiết bị	SL	Đơn giá	Thành tiền
1	Windows 8.1 	137	2,150,000 VNĐ (Đã có VAT)	294,550,000 VNĐ
2	Windows Server 2012 R2	4	3,400,000 VNĐ (Đã có VAT)	13,600,000 VNĐ

				
<b>Tổng cộng</b>				<b>308,150,000 VNĐ</b>

#### 4. Đánh giá và chọn phương án tối ưu.

##### 4.1. Kế hoạch thi công.

Công việc	Thời gian (Ngày)
Khảo sát	2
Lên kế hoạch	6
Đặt mua thiết bị	5
Kiểm tra hệ thống điện	3
Kéo dây mạng	4
Lắp đặt máy tính	3
Cài đặt phần mềm	2
Cấu hình dịch vụ	2
Kiểm tra tối ưu hệ thống	3