

UBND TỈNH BÌNH ĐỊNH
SỞ NGOẠI VỤ

TÀI LIỆU THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN
CỦA SỞ NGOẠI VỤ

Bình Định, tháng 5/2024

PHẦN I. TỔNG QUAN

1. Khái niệm hệ thống thông tin

- Hệ thống thông tin được hiểu là tập hợp bao gồm hạ tầng phần cứng và phần mềm được kết nối với nhau thông qua các chuẩn, các giao thức và kết nối vật lý nhằm đảm bảo phân tích và cung cấp thông tin cho người dùng.

- Mỗi hệ thống thông tin có quy mô và phạm vi hoạt động khác nhau. Tùy theo mục đích sử dụng và tính chất công việc mà các hệ thống được thiết kế ở các cấp độ khác nhau cho phù hợp.

- Ngoài tính chất hoạt động độc lập, các hệ thống thông tin khác nhau cũng có thể chia sẻ dữ liệu hoặc cùng thực hiện một số nhiệm vụ chung.

2. Hệ thống thông tin Sở Ngoại vụ

2.1. Thông tin Chủ quản hệ thống thông tin

- Tên Tổ chức: Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Định
- Người đại diện: **Phạm Anh Tuấn**
- Chức vụ: Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh.
- Địa chỉ: 01A Trần Phú, TP. Quy Nhơn, tỉnh Bình Định
- Điện thoại: 02563.822 294.

2.2. Thông tin Đơn vị vận hành

- Tên Đơn vị vận hành: Sở Ngoại vụ tỉnh Bình Định
- Số Quyết định thành lập: 195/QĐ-UBND ngày 18/4/2012
- Người đại diện: **Nguyễn Thái Bình**
- Chức vụ: Giám đốc Sở
- Địa chỉ: 59-61 Lê Hồng Phong, TP. Quy Nhơn, tỉnh Bình Định
- Thông tin liên hệ:

Số điện thoại: 0256.3820202 Email: vp@songoaivu.binhdinhh.gov.vn

2.3. Mục tiêu

- Hệ thống thông tin của Sở Ngoại vụ được xây dựng nhằm đáp ứng nhu cầu quản lý và điều hành công tác hành chính dựa trên công nghệ thông tin. Từng bước xây dựng nền hành chính điện tử.

- Hệ thống cung cấp cho công chức, viên chức trong cơ quan thông tin cập nhật các văn bản pháp luật, công văn trao đổi giữa các Sở, ngành, huyện và cơ quan cấp trên trực tiếp quản lý Sở.

- Hệ thống cung cấp cho người dân, tổ chức, doanh nghiệp cập nhật thông tin hồ sơ thủ tục hành chính để hỗ trợ cho hoạt động ngành ngoại vụ.

2.4. Phạm vi hoạt động

Hệ thống thông tin của sở hoạt động trong phạm vi nội bộ. Kết nối liên thông với các đơn vị thuộc sở và các đơn vị hành chính khác thông qua hệ thống mạng truyền số liệu chuyên dùng và mạng Internet.

PHẦN II. HIỆN TRẠNG

1. Thiết bị

Hệ thống thông tin của Sở Ngoại vụ được cấu thành bởi các thành phần thiết bị bao gồm:

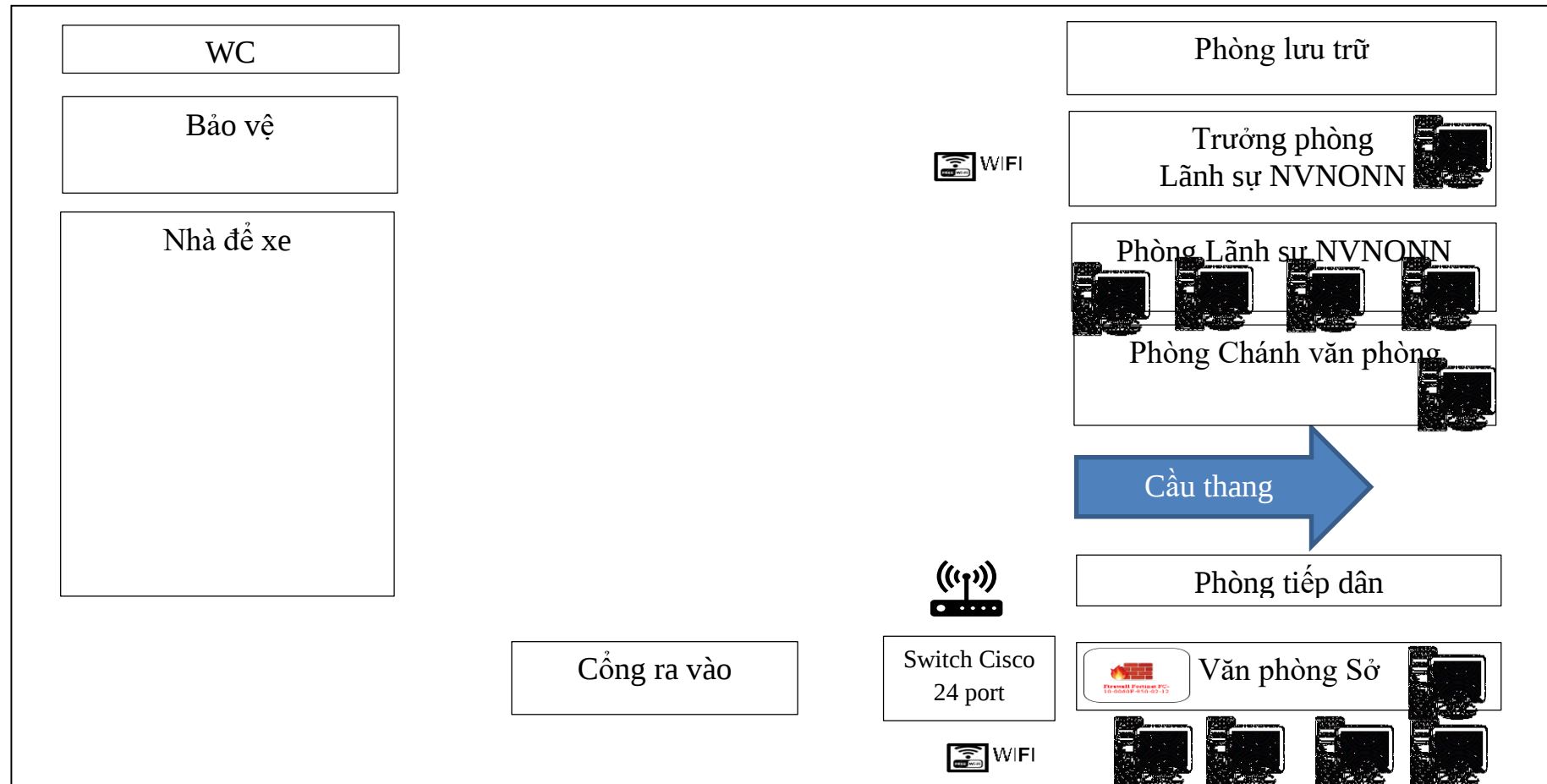
a) Thiết bị mạng LAN

- Router Draytek: Kết nối đến Internet, định tuyến mạng chuyên dùng và mạng công cộng;
- 03 Switch 24 port Cisco, Igate, bộ chia kết nối có dây, truyền tín hiệu đến các thiết bị trong mạng LAN;
- Dây cáp mạng CAT6;
- Wireless Access point: Nhận tín hiệu dây từ Router, phát không dây tín hiệu Internet cho các thiết bị dùng wireless.

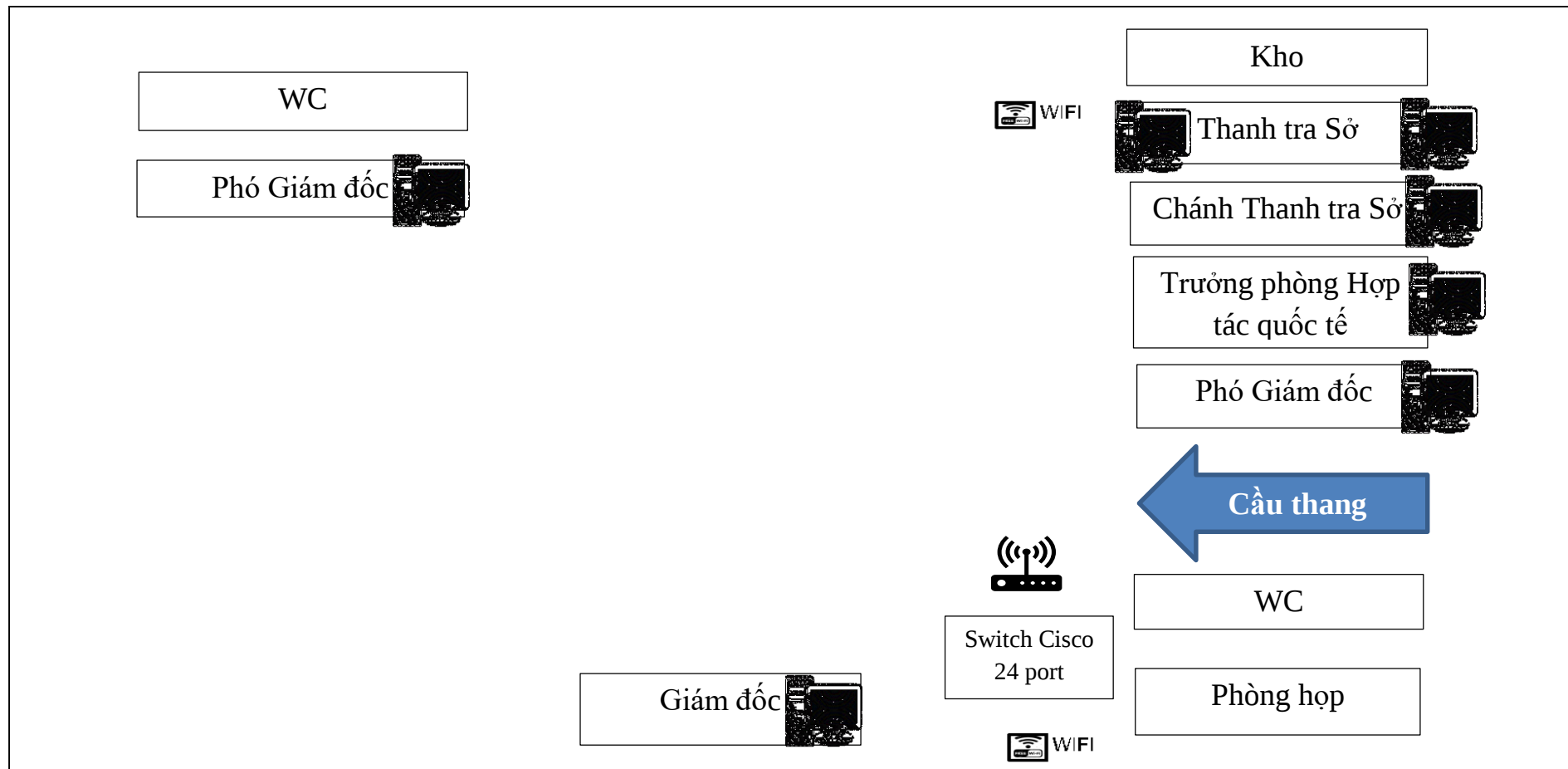
b) Máy vi tính và các thiết bị ngoại vi

- Thiết bị lưu trữ: 01 Qnap Server;
- Máy vi tính để bàn: 21 cái;
- Laptop xách tay: 05 cái;
- Ipad: 03 cái;
- Máy in: 21 cái;
- Máy photocopy: 02 cái;
- Máy Fax: 01 cái;
- Máy Scanner: 01 cái;
- Máy chiếu, màn chiếu: 01 bộ.

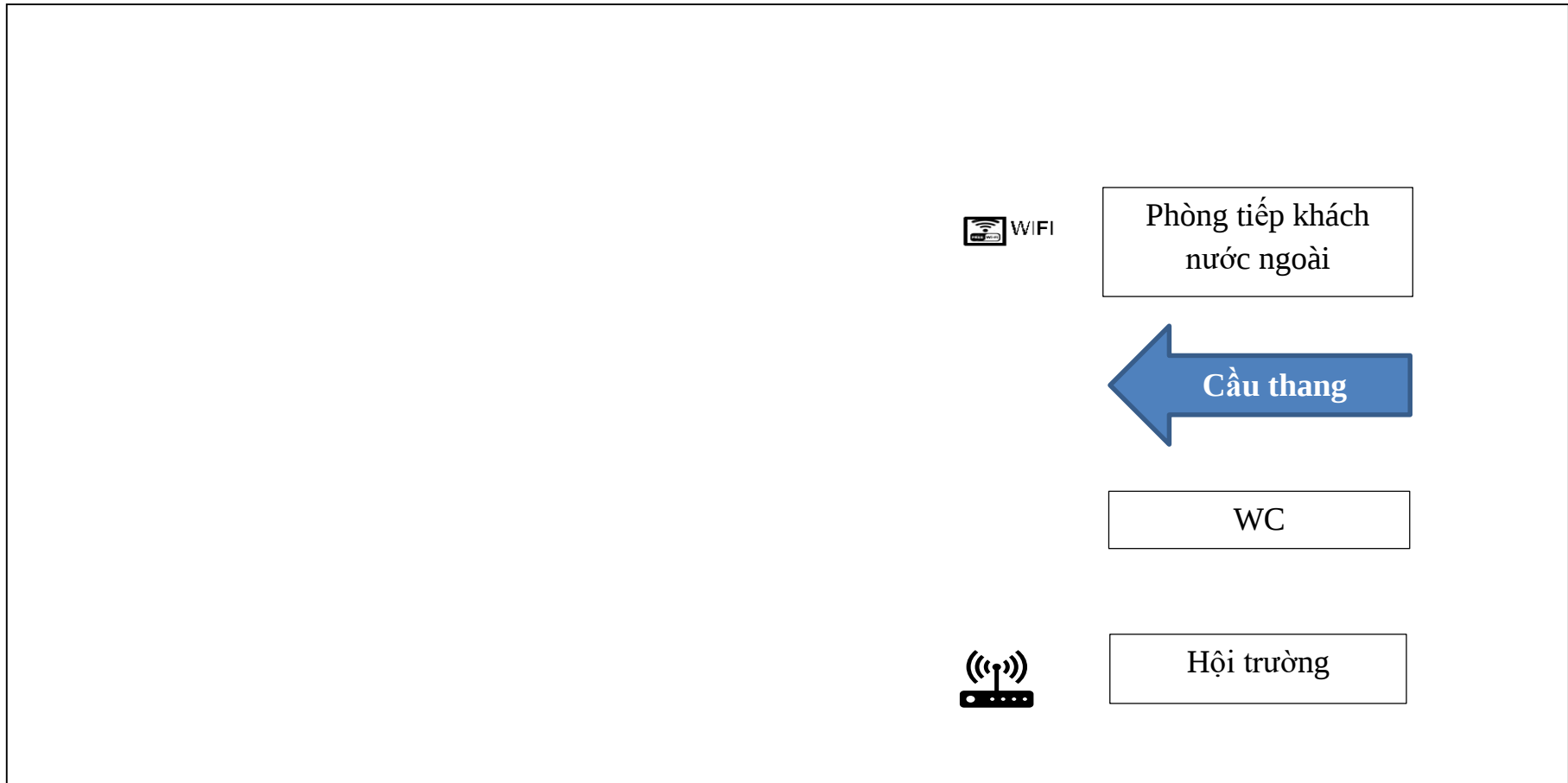
2. Mặt bằng triển khai



Hình 1: Sơ đồ bố trí thiết bị tầng trệt



Hình 2: Sơ đồ bố trí thiết bị tầng 1

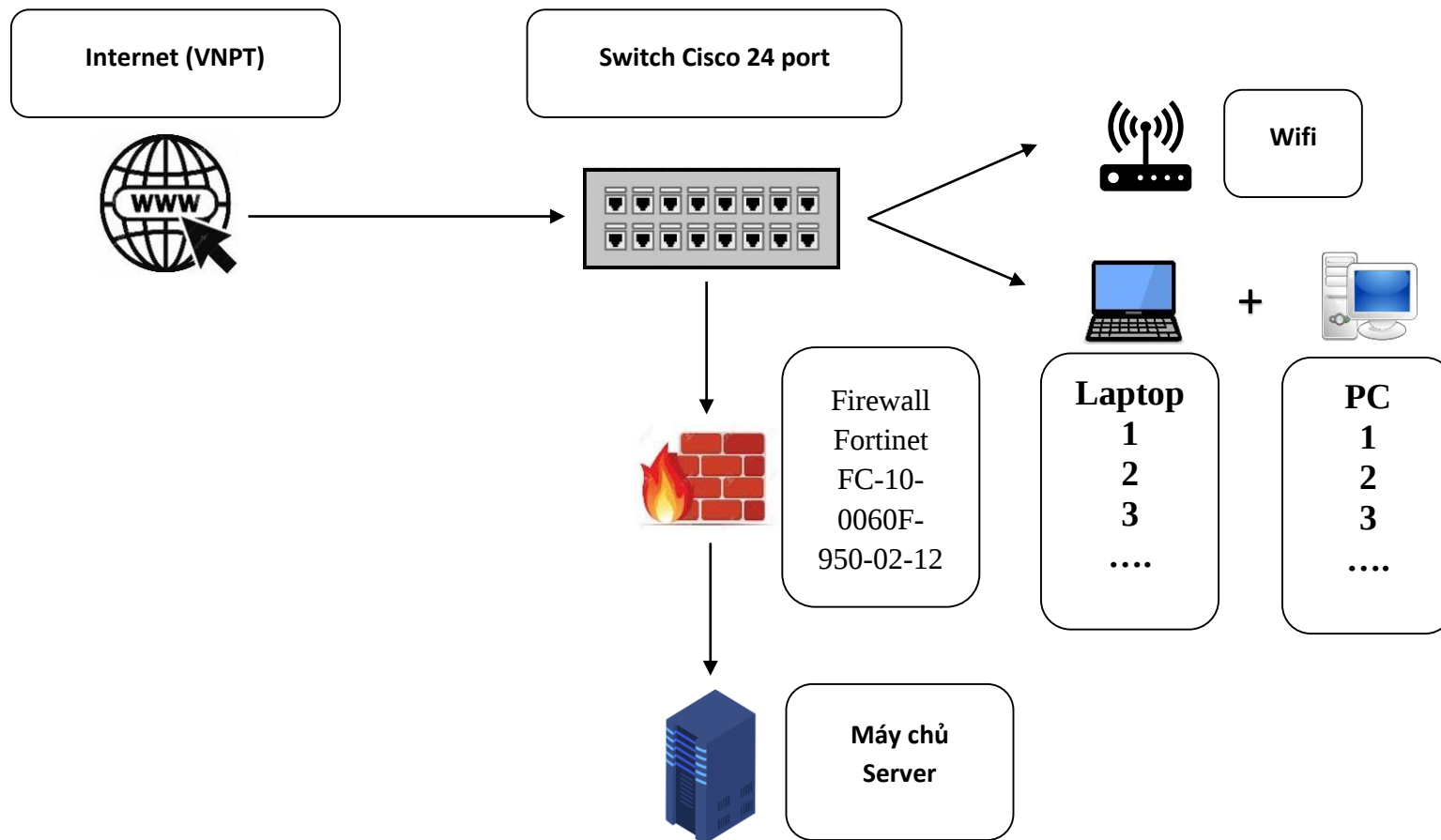


Hình 3: Sơ đồ bố trí thiết bị tầng 2

PHẦN III. PHƯƠNG ÁN THIẾT KẾ

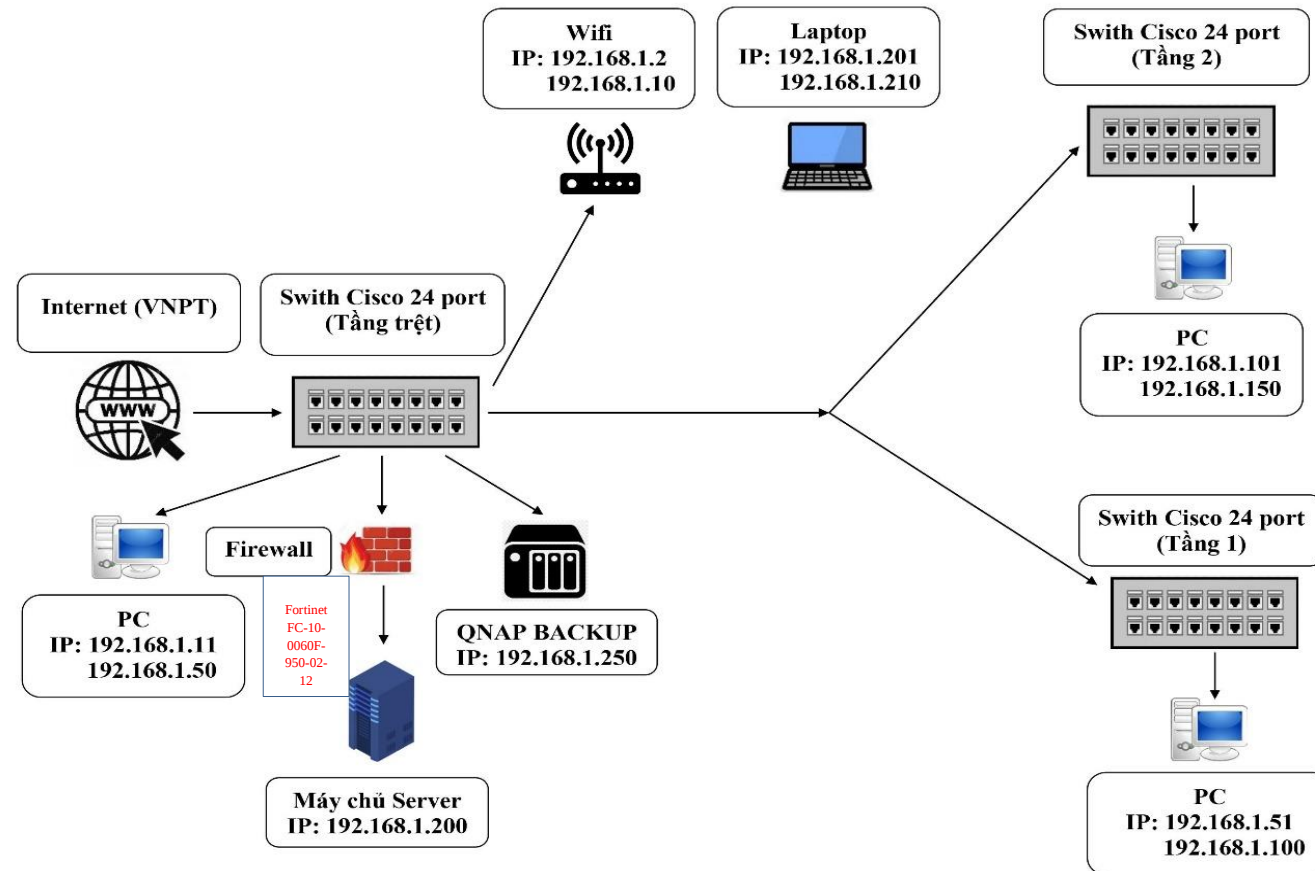
1. Mô hình logic

1.1. Sơ đồ



Hình 4: Sơ đồ logic tổng thể hệ thống mạng

1.2. Sơ đồ phân vùng địa chỉ IP



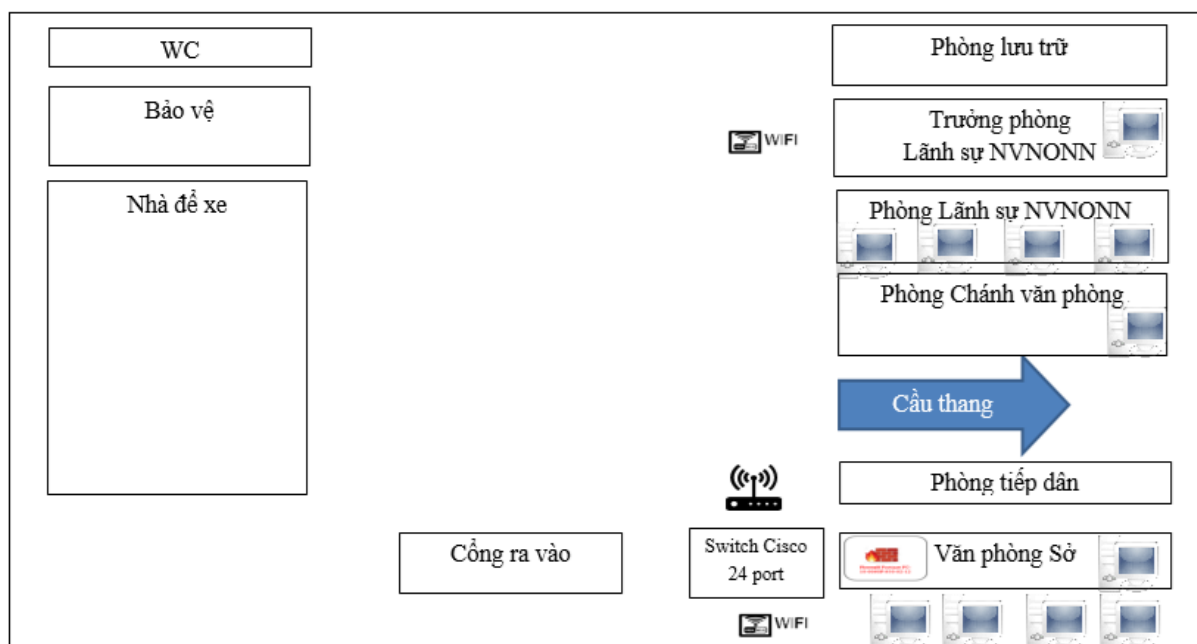
Hình 5: Sơ đồ phân vùng địa chỉ IP hệ thống mạng

1.3. Thuyết minh thành phần (công nghệ sử dụng, công tác quản lý, bảo trì...)

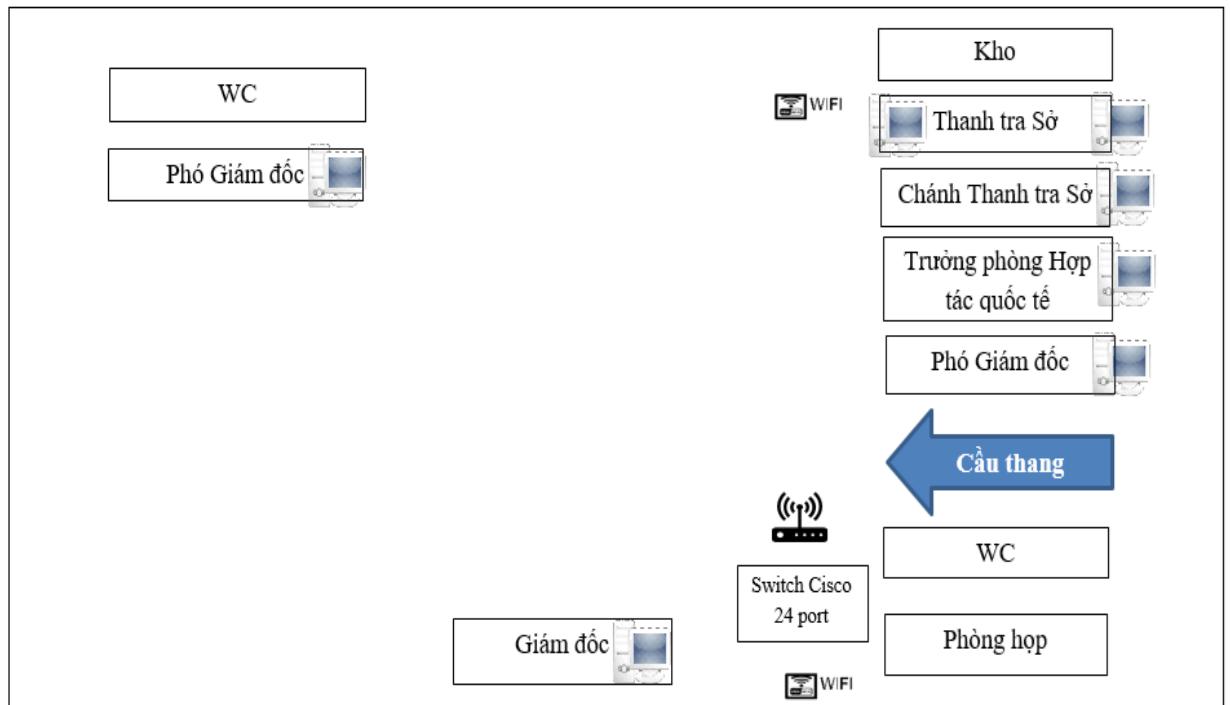
STT	Tên thiết bị/Chủng loại	Vị trí triển khai	Mục đích sử dụng
1	Router Draytek	Văn phòng Sở (tầng trệt)	Kết nối đến Internet và định tuyến động với các Router của 02 ISP.
2	Switch 24 port TP-Link	Đặt tại các đầu mỗi các tầng	Bộ chia kết nối có dây, truyền tín hiệu đến các thiết bị khác.
3	Switch 8 port TP-Link Switch 5 port TP-Link Igate	Đặt tại các Phòng chuyên môn thuộc Sở, Phòng làm việc của lãnh đạo Sở, Phòng họp	Bộ chia kết nối có dây, truyền tín hiệu đến các thiết bị khác.
4	Wireless Access point	Tầng trệt: 01 Tầng 1: 03 Tầng 2: 01	Nhận tín hiệu dây từ Router, phát không dây tín hiệu Internet cho các thiết bị dùng wireless.
5	Firewall Fortinet FC-10-0060F-950-02-12	Văn phòng Sở (triển khai tháng 9/2022)	Ngăn chặn những truy cập trái phép xâm phạm vào máy tính hoặc hệ thống mạng.

1.4. Mô hình vật lý

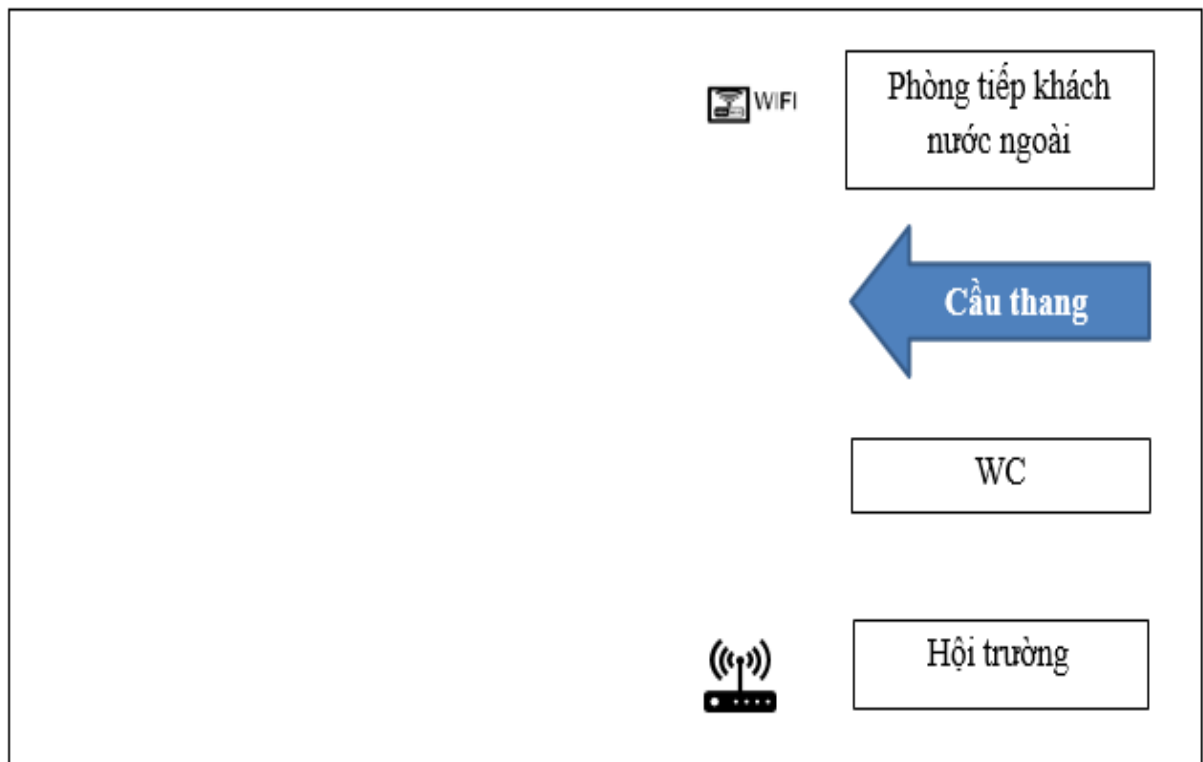
1.4.1. Sơ đồ bố trí thiết bị máy tính để bàn



Hình 1: Sơ đồ bố trí thiết bị tầng trệt



Hình 2: Sơ đồ bố trí thiết bị tầng 1



Hình 3: Sơ đồ bố trí thiết bị tầng 2

1.4.2. Thuyết minh thành phần (tên thiết bị, công dụng, mục đích triển khai)

STT	Tên dịch vụ	Máy chủ triển khai	Mục đích sử dụng
1	Trang thông tin điện tử của Sở Ngoại vụ	Hosting tại máy chủ của cơ quan/	Cung cấp tin tức và các dịch vụ giải quyết TTHC bên trong hệ thống và cung cấp thông tin công khai về DVCTT, tình trạng giải quyết TTHC cho người sử dụng bên ngoài Internet.
2	Hệ thống mạng nội bộ- LAN của cơ quan	Mô hình Máy khách/ Máy chủ (Client/Server)	Các máy tính cá nhân được kết nối với nhau tạo nên mạng LAN để chia sẻ tài nguyên mạng, chia sẻ máy in mạng.

- Trang thông tin điện tử Sở Ngoại vụ tỉnh Bình Định được xây dựng nhằm mục đích cung cấp và trao đổi thông tin đối với người dân, tổ chức, doanh nghiệp có nhu cầu tìm hiểu về hoạt động chuyên ngành của Sở; Cung cấp các dịch vụ hành chính công; Cung cấp thông tin chỉ đạo điều hành của lãnh đạo Sở; văn bản pháp luật.

- Hệ thống mạng nội bộ (LAN) của cơ quan: Hệ thống phần cứng và cáp kết nối đảm bảo truyền tải thông tin giữa các hệ thống và thiết bị bên trong và bên ngoài mạng LAN./.