

Projeto rede Wi-Fi - SecurityPro

(Etapa de Planejamento)

Informações da empresa

Empresa: SecurityPro

Quantidade de colaboradores: 56

Ramo/Setor: Seguro Cibernético

Objetivo da rede: A empresa deseja oferecer acesso à internet no pátio e no refeitório para permitir que seus funcionários do atendimento possam acessar redes sociais e utilizar a internet durante o intervalo de almoço, com seus dispositivos pessoais e ou corporativos e uma rede para convidados.

Arquitetura da rede:

- **Topologia física com as seguintes configurações e recursos:**

- * **01 Roteador (1841):** que será responsável por fornecer a conectividade com a internet e rede WLAN e atuar como gateway padrão da rede e também atuará na distribuição de IP via DHCP;

- * **03 Switchs:** que serão responsáveis de conectar os dispositivos da rede e permitir a comunicação entre eles e configurar as VLANs e garantir a redundância da rede;

- * **03 Pontos de Acesso (WRT300N):** que será responsável por transmitir o sinal de Wi-Fi no pátio e no refeitório e serão posicionados em pontos estratégicos para fornecer a cobertura em toda a área;

- * **Cabo direto**

- * **Cabo Serial**

- * **Cabo Cross-Over**

- * **01 Servidor EAP:** que será responsável pelas autenticações dos usuários da rede Wi-Fi

* **Laptops corporativos, laptops, tablets e dispositivos móveis** dos funcionários e convidados.

Para a rede externa (internet):

* **01 Roteador(1841):** que será responsável por fornecer a conectividade com a internet e rede WLAN e atuar como gateway padrão da rede.

* **02 Switchs:** que serão responsáveis de conectar os dispositivos da rede e permitir a comunicação entre eles e configurar as VLANs entre os servidores WEB e DNS;

* **02 Servidores:** Servidor DNS e Servidor WEB;

● Topologia Lógica:

Configurações das seguintes faixas de IP:

Rede	Máscara de sub-rede	Faixa de IP	Broadcast	Quantidade de Hosts na rede	VLAN	Wildcard
10.10.0.0	255.255.255.192/26	10.10.0.1 a 10.10.0.62	10.10.0.63	62	100- Corporativo	0.0.0.63
10.20.0.0	255.255.255.224/27	10.20.0.1 a 10.20.0.30	10.20.0.31	30	200- Dispositivos Pessoais	0.0.0.31
10.30.0.0	255.255.255.248/29	10.30.0.1 a 10.30.0.6	10.30.0.7	6	300- Convidados	0.0.0.7
10.10.0.0	255.255.255.192/26	10.10.0.3	10.150.0.63	IP estático / servidor EAP	100- Corporativo	0.0.0.63

Rede	Máscara de sub-rede	Faixa de IP	Broadcast	Quantidade de Hosts na rede	Vlan	Wildcard
128.0.0.0	255.255.255.252/30	128.0.0.1 a 128.0.0.2	128.0.0.3	2	N/A - Rede pública	0.0.0.3
172.16.2.0	255.255.255.252/30	172.16.2.1 a 172.16.2.2	172.16.2.3	2	N/A - WEB Server	0.0.0.3
172.16.1.0	255.255.255.252/30	172.16.1.1 a 172.16.1.2	172.16.1.3	2	N/A - DNS Server	0.0.0.3

IP Estático AP-Corporativo: 10.10.0.2

IP Estático AP-Dispositivos-Pessoais: 10.20.0.2

IP Estático AP-Convidados: 10.30.0.2

Criptografia utilizada:

AES

Autenticação

WPA2 com EAP e WAP2-PSK em servidor RADIUS

Frequência e Canal

AP-Corporativo: 6 - 2.437GHz;

AP-Dispositivos-Pessoais: 5 - 2.432GHz

AP-Convidados: 1 - 2.412GHz.

- ✓ Desativar portas e serviços que não serão utilizados.
- ✓ Desabilitar acesso remoto nos roteadores e Pontos de acesso;
- ✓ Garantir redundância;
- ✓ Configurar acesso seguro no roteador e servidor;
- ✓ Configurar tamanho mínimo de senha no roteador;
- ✓ Configurar senha para acesso console e linhas vty no roteador;
- ✓ Criptografar as senhas no roteador;