A picture containing text

Description automatically generated

REDES DE COMPUTADORES

Projeto **Design da Rede de um Centro de Saúde**

Realizado por **Luís Leandro (A20615)**

**& Bruno Faria (A20)**

Docente **José Arnaud**

Data de entrega **#**

Table of Contents

Abstract

Este relatório descreve o design da rede de um Centro de Saúde genérico. Nesta topologia de rede, os nodos (computadores, switches, routers, entre outros) encontram-se conectados a uma Local Area Network (LAN) através de Par entrançado ou fibra ótica.

Utilizamos o programa Cisco Packet Tracer para desenhar a topologia de rede.

Requisitos de Rede

Numa topologia de rede de um Centro de Saúde, temos vários dispositivos, como Computadores, Telefones, Impressoras. Entre estes mesmos dispositivos do sistema, temos um fluxo de dados.

Dividimos a nossa rede em VLANs para os diversos segmentos da rede.

Utilizamos IP’s estáticos para todas as impressoras, assim como para os telefones. Por outro lado, todos os computadores utilizam o serviço de DHCP para atribuição dinâmica de IP’s.

Necessitamos também de routers, switches, servidores e uma firewall para filtragem de informação.

Segmentos da Rede

1. Receção
2. Enfermagem
3. Medicina
4. Segurança
5. Utentes
6. IT

Serviços e Características

* DHCP
* DNS
* HTTPS
* SMTP
* FTP
* WIFI

Custo da Rede

Definições

***- DHCP***

Dynamic Host Configuration Protocol é um protocolo de gestão de rede utilizado no protocol TCP/IP onde um servidor DHCP atribui dinamicamente um IP e restantes parâmetros a cada dispositivo na rede, de forma que eles possam comunicar entre si.

- DNS

Domain Name System é um Sistema de tradução de endereços IP para nomes de domínios.

- SMTP

Simple Mail Transfer Protocol é um protocolo de comunicação para transmissão de e-mails.

- FTP

File Transfer Protocol é um protocolo de rede standard utilizado para a transferência de ficheiros entre um cliente e um servidor numa rede.

- WIFI

Wi-Fi é o nome da tecnologia de rede wireless que utiliza ondas rádio para fornecer Internet wireless de alta velocidade.