
Projeto de Cabeamento Estruturado para uma Gaming House

Leonardo Henrique da Silva

Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Cornélio Procópio

Este projeto fictício de cabeamento estruturado para uma Gaming House, será para uma estrutura nova, sem que houvesse uma anterior com uma estrutura fictícia do local para a cobertura de uma casa com cem metros quadrados, focando na sala de treinos, onde terá cinco computadores. Contendo os elementos de redes precisos para tal estrutura, levantando custos e orçamentos para mostrar quanto custaria este projeto.

24 de outubro de 2019



Lista de figuras

1	Esboço representando o cabeamento	5
2	Topologia	5
3	Exemplo de figura rotacionada	9
4	Exemplo de resumo gráfico	10

Lista de tabelas

1	Modifique a legenda e crie um label	8
---	---	---

Sumário

1	Introdução	4
1.1	Benefícios	4
2	Requisitos	4
3	Usuários e Aplicativos	4
3.1	Usuários	4
3.2	Aplicativos	4
4	Estrutura predial existente	4
5	Planta Lógica - Elementos estruturados	5
5.1	Topologia	5
5.2	Encaminhamento	5
5.3	Memorial descritivo	6
5.4	Identificação dos cabos	6
6	Implantação	6
7	Plano de certificação	6
8	Plano de manutenção	6
8.1	Plano de expansão	6
9	Risco	6
10	Orçamento	7
11	Recomendações	7
12	Referências bibliográficas	7
13	Elementos textuais - Alguns exemplos	7
13.1	Colocar elementos em itens	7
13.1.1	Uma subseção de terceiro nível	8
13.2	Tabelas	8
13.3	Figuras	8
13.3.1	Resumo gráfico	8

1 Introdução

Este projeto abrange atender o público da comunidade gamer, assim como profissionais da área, já que hoje em dia o crescimento do público, a quantidade de times que se formam vem cada vez mais crescendo, pois é muito vasto de opções que agradam a todos, chamando a atenção de praticamente todo mundo. Logo este projeto tem o intuito de chegar a este tipo de público, já que cada vez mais times se formam dos mais variados jogos, buscando virar um profissional da área, assim tendo em mente uma Gamer House como pressuposto para seu time.

1.1 Benefícios

Os benefícios deste projeto contariam com uma rede de alta performance, uma vez que para jogar e transmitir ao vivo, é preciso uma boa qualidade de internet, tanto de download como de upload, trazendo também um ping muito baixo. Um projeto simples, mas que iria suprir a necessidade de todos que almejam algo dessa área.

2 Requisitos

Crie uma enumeração dos requisitos do projeto.

3 Usuários e Aplicativos

O Perfil dos usuários de uma Gaming House é formado por cinco jogadores e um técnico. Isso não tende a se expandir, já que isso é um padrão para praticamente todos os jogos hoje em dia(5x5). Aplicativos em geral podem ser usados, uma vez que é necessário uma internet com um ping baixo e com um upload alto para manter a conexão funcionando para todos em quanto jogam e fazer streaming dos jogos.

3.1 Usuários

Jogadores Profissionais, Gamers.

3.2 Aplicativos

Jogos em geral = Ping baixo. Streaming dos jogos com OBs Stuido/StreamlabsOBS = Upload alto.

4 Estrutura predial existente

A estrutura como é de uma casa, relativamente grande que contém: sala de estar, cozinha, um dormitório para todos, dois banheiros e uma sala de treino que é onde ficam os computadores. A mesma terá dois pontos de wifi para cobrir toda a casa e o mais importante que é a sala de treino, onde teria um switch para distribuir o cabeamento até os computadores. Um ponto wifi seria na sala de treino que cobriria também os dormitórios e o outro ficaria na sala de estar, fazendo assim a distribuição para o resto da casa.

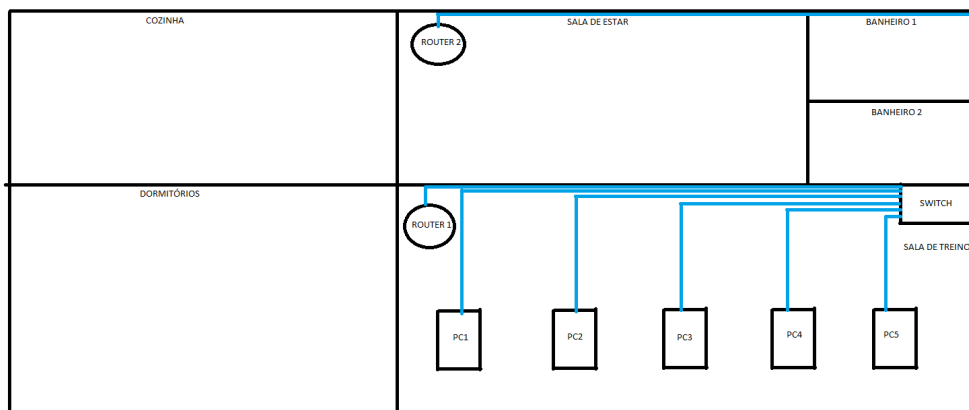


Figura 1: *Esboço representando o cabeamento*

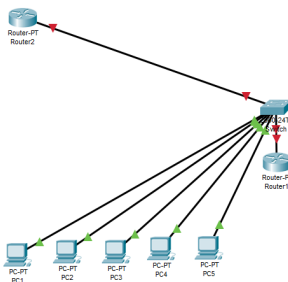


Figura 2: *Topologia*

5 Planta Lógica - Elementos estruturados

Abaixo um breve planta da casa e como seria distribuído seus equipamentos e cabeamento pela mesma

5.1 Topologia

5.2 Encaminhamento

Os cabos serão alojados em canaletas para preservar a fiação

5.3 Memorial descritivo

Tipo: Switch 24 Portas, Fabricante: TPlink, Quantidade: 1; Tipo: Roteador Gamer Wireless RT-AC68U, Fabricante: Asus, Quantidade: 2; Tipo: Wallplate 5 peças; Tipo: 1 Path Panel; Estimativa Cabo de Rede: 60 Metros; Estimativa Canaletas: 60 Metros;

5.4 Identificação dos cabos

Os cabos seriam identificados através de etiquetas, como por exemplo as numerações a seguir: Para cada computador etiquetas: PC1, PC2, PC3, PC4, PC5. Para cada Roteador: Router1, Router2.

6 Implantação

Como não é uma rede grande, em no máximo dois dias estaria tudo instalado e pronto para uso. - Primeiro seria instalado as canaletas e respetivamente junto os cabos de rede (1 Dia). - Após isso, seria instalado o Path Panel com o Switch e o Router1 e logo depois no outro cômodo da casa o Router2 (2 Horas). - Após tudo funcionando corretamente, seria executado o plano de certificação (2 Horas).

7 Plano de certificação

- Toda a rede seria certificada e seria feito isso em um horário onde o pico de uso de internet por todos na casa estivesse grande, para um teste mais preciso. - Seria feitos os testes de NEXT e FEXT para a certificação dessa rede, para ter uma boa estabilidade e não ter falhas em cabos de redes em geral. - Deveriam ser entregues também todos os relatórios referentes aos testes de NEXT e FEXT feitos na rede, para assegurar resultados positivos.

8 Plano de manutenção

Revisões periódicas na rede, emissão de certificados para novos pontos.

8.1 Plano de expansão

Existe um plano de expansão? Quantos novos pontos poderão ser acrescidos na rede, antes de migração de equipamentos na camada 2? Se houver expansão, quais equipamentos deverão ser direcionados para as extremidades da rede?

9 Risco

Enumerar e explicar os riscos do projeto.

10 Orçamento

Crie uma relação de orçamentos baseado na seções anteriores.

11 Recomendações

Observações e recomendações para o cliente.

12 Referências bibliográficas

Utilize o mendley, o jabref ou diretamente o bibtex para gerenciar suas referências bibliográficas. As referências são criadas automaticamente de acordo com o uso no texto.

Exemplo: Redes de computadores, segundo [1] é considerada..... Já [2] apresenta uma versão...

Analisando os pressupostos de [3] e [4] concluímos que....

- [1] A. Tanenbaum and D. Wetherall, “Computer networks: Pearson new international edition,” 2013.
- [2] J. F. Kurose, K. W. Ross, A. S. Marques, and W. L. Zucchi, *Redes de Computadores ea Internet: uma abordagem top-down*. Pearson, 2010.
- [3] I. F. Akyildiz, A. Lee, P. Wang, M. Luo, and W. Chou, “Research challenges for traffic engineering in software defined networks,” *IEEE Network*, vol. 30, pp. 52–58, May 2016.
- [4] J. Hoebeke, I. Moerman, B. Dhoedt, and P. Demeester, “Redes ad hoc móveis,” *RTI, Redes, Telecom e Instalações*, vol. 6, no. 69, pp. 64–74, 2006.

=====

13 Elementos textuais - Alguns exemplos

Esta seção apresenta exemplos de elementos textuais. **Remova-a da versão final do texto.**

13.1 Colocar elementos em itens

Texto antes da lista

- First item in a list
- Second item in a list
- Third item in a list

13.1.1 Uma subseção de terceiro nível

Exemplo de uma subseção

13.2 Tabelas

Utilize o site <http://www.tablesgenerator.com/> para elaborar as tabelas de seu trabalho. Para adicionar uma tabela utilize: a tag input, passando o arquivo da tabela como parametro

Tabela 1: *Modifique a legenda e crie um label*

Este é um exemplo de tabela	C1		C2	
Você pode criar a tabela no excel	1	2	3	4
Exportar para CSV	5	6	7	8
E importar no Table Generator	9	10		
<i>Gere o tex, e adicione em seu arquivo</i>				

Dentro do arquivo você deve definir o label e pode utilizá-lo para referenciar. Exemplo: Na tab 1 temos a relação de

Você também pode modificar a tabela manualmente, incluindo, por exemplo h! dentro de sua definição. Veja no exemplo tab2.tex

13.3 Figuras

As figuras podem ser no formato PDF, JPG, PNG. Você pode referenciá-las da mesma maneira que tabelas. Exemplo: A figura ?? apresenta.....

Não se preocupe o local em que a figura será renderizada em seu texto. Preocupe-se em criar referência para ela, ou seja, toda figura e tabela deve conter pelo menos uma referência no texto.

Você pode rotacionar figuras também. Para isso utilize o parâmetro `angle=-90`. Repare que a escala da figura foi modificada pelo parametro `height`. Você também pode utilizar `scale`

13.3.1 Resumo gráfico

Você pode optar por fazer um resumo no formato de mapa mental/conceitual. Aqui foi utilizado o site <https://app.mindmup.com> para gerar o mapa.

Para utilizar o resumo gráfico, remova o texto da seção resumo (linha 137) e inclua o código para inserir a figura, conforme figura 4



Figura 3: *Exemplo de figura rotacionada*

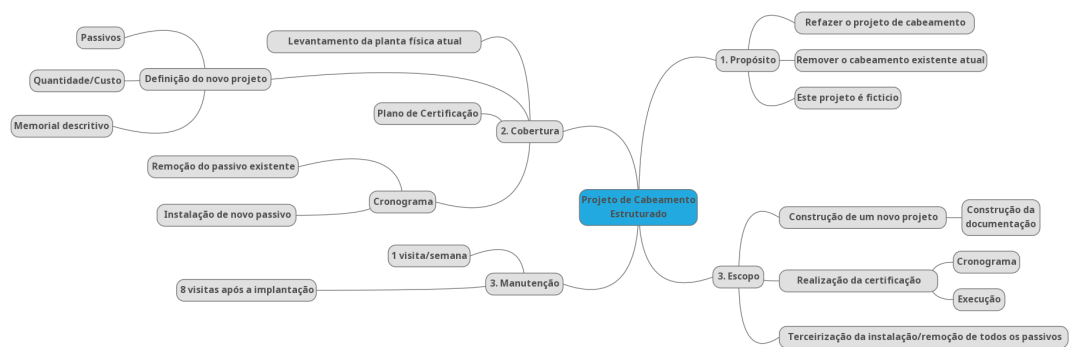


Figura 4: *Exemplo de resumo gráfico*