
Simulador de Rede

Vision (Small Project)

Versão 1.0

Histórico de Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
28/03/2014	1.0	Iniciado o desenvolvimento do documento de visão. Definições de visão.	Diego Heusser Weverton Otoni Kleiton Bonin
01/05/2014	1.0	Introdução; Posicionamento; Descrição dos envolvidos e usuários; Visão geral do produto; Características do Produto	Diego Heusser
02/04/2014	1.0	Alterações pontuais em Posicionamento; Descrição dos envolvidos e usuários; Visão geral do produto; Características do Produto. Formatação.	Weverton Otoni

Simulador de Rede

Índice

1. Introdução.....	4
2. Posicionamento.....	4
2.1 Declaração do problema.....	4
2.2 Declaração de Posição do Produto	4
3. Descrição dos envolvidos e usuários	4
3.1 Resumo do Stakeholder.....	4
3.2 Resumo do Usuário	4
3.3 Ambiente do Usuário	5
3.4 Resumo dos principais envolvidos ou necessidades do usuário	5
3.5 Alternativas e Concorrência	5
4. Visão geral do produto.....	5
4.1 Perspectiva do produto	5
4.2 Suposições e dependências.....	5
5. Características do produto	6
6. Outros requisitos do produto	6

Vision (Small Project)

1. Introdução

O objetivo desse documento é coletar, analisar e definir as necessidade de alto nível e as características do Simulador de Rede. Ele se concentra nos recursos necessários aos Stakeholder e aos Usuários e por que existem essas necessidades. Os detalhes de como o Simulador de Rede satisfaz essas necessidades são detalhados no caso de uso e especificações suplementares.

2. Posicionamento

2.1 Declaração do problema

Problema:	Está sendo necessário para as aulas de rede de computadores, um software que auxilie no ensino de arquitetura, topologia e tecnologias de rede.
Afeta:	Principalmente o professor de redes de computadores, e os alunos desta mesma disciplina.
Impacto:	Este problema afeta toda a disciplina de redes de computadores, e seus envolvidos.
Solução:	Criar um software que permitisse a modelagem e simulação da comunicação entre os equipamentos de rede.

2.2 Declaração de Posição do Produto

Para:	Disciplina de rede de computadores.
O Simulador de Rede:	É um software de modelagem e simulação de redes.
Que:	Permite modelar e simular uma rede de computadores.
Ao contrário:	Cisco Packet Tracer
Nosso produto:	Se foca na simplicidade e apresentação didática para os usuários.

3. Descrição dos envolvidos e usuários

3.1 Resumo do Stakeholder

Nome	Descrição	Responsabilidades
Professor	Professor da disciplina de redes de computadores	Garantir e disseminar o uso do software nas aulas de redes de computadores.

3.2 Resumo do Usuário

Nome	Descrição	Responsabilidades
Usuário	É ele que vai utilizar o software para modelar e simular uma rede de computadores	Modelar redes de computadores; Simular a comunicação dos computadores.

Simulador de Rede

3.3 Ambiente do Usuário

A execução do software irá precisar apenas de uma única pessoa.

A utilização do software será feito principalmente em sala de aula, mas poderá ser feito em qualquer lugar que o usuário desejar, como em casa, trabalho e etc.

O usuário não precisará de conexão com internet para utilizar o software.

3.4 Resumo dos principais envolvidos ou necessidades do usuário

Necessidade	Prioridade	Preocupações	Solução atual	Soluções Propostas
Criação dos ativos(equipamentos)	Alta	Alta	Utilização do Cisco Packet Tracer	Criar um software que permite a criação dos ativos.
Conexão dos ativos criados	Alta	Alta	Utilização do Cisco Packet Tracer	Criar um software que permite a conexão dos ativos.
Definição dos endereços MAC e IP dos equipamentos e configurações gerais de rede	Alta	Alta	Utilização do Cisco Packet Tracer	Criar um software que permita as configuração do ativos de rede.
Desenho da rede criado em tela	Alta	Alta	Utilização do Cisco Packet Tracer	Criar um software intuitivo que permita o desenho em tela
Simulação da comunicação entre os ativos cadastrados	Alta	Alta	Utilização do Cisco Packet Tracer	Criar um software que simule a comunicação entre os ativos
Geração da ARP em equipamentos.	Alta	Alta	Utilização do Cisco Packet Tracer	Criar um software que gere as tabelas ARP.

3.5 Alternativas e Concorrência

As principais alternativas no mercado são o Cisco Packet Tracer, ele é gratuito e traz diversas funcionalidades, outra seria Microsoft Visio, porém ele é pago mas também possui ótimas funcionalidades, há também outras alternativas porém com poucos recursos mais que são gratuitos como é caso do DIA.

4. Visão geral do produto

4.1 Perspectiva do produto

O simulador de Rede é um software independente que funciona sem qualquer integração com outro sistema, além do Sistema Operacional. Ele também é totalmente autosuficiente para modelar e simular uma rede de computadores.

4.2 Suposições e dependências

O Simulador de Rede irá funcionar com o sistema operacional Windows 7 e conforme definições do protocolo TCP/IP.

Simulador de Rede

5. Características do produto

Uma das principais características do Simulador de Rede é de poder criar ativos, ou seja criar equipamentos como: computadores, switch, roteadores e hub. O Simulador de Rede também vai conectar os ativos entre si, com cabos de rede. O produto também permite a configurações gerais de rede e definições dos endereços MAC e IP.

Uma característica que é interessante do Simulador de Rede é o desenho da modelagem da rede em tela, que proporciona uma visão geral da rede modelada. Ele também vai poder simular a comunicação do ativos de rede, mostrando as mensagens que são trocadas entre os ativos. Além disso, o Simulador de Rede vai gerar as tabelas ARP dos equipamentos.

6. Outros requisitos do produto

Executar suas funcionalidades, e atender todos seus requisitos sem erros e/ou com o tratamento adequado para as possíveis exceções.