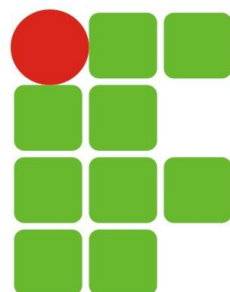


**INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
**RIO GRANDE DO NORTE**  
Campus Santa Cruz

# Projeto integrador

## Monitoramento de redes de Computadores





**INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
**RIO GRANDE DO NORTE**  
Campus Santa Cruz

**Orientador:**

LEONARDO MARTINS

**Coorientador:**

CRISTIANE MARIA

**Orientados:**

JOSÉ ANDRÉ FARIA DE SOUZA

JAIR MOREIRA DE ARAUJO

FRANCISCA JAINI MACÊDO DE ARAÚJO

ZACARIAS CARLOS DA SILVA NETO

LUNARA VANESSA DOS SANTOS LIMA





# Sumário

---

- Introdução
- The Dude (software)
- Características
- Problemática
- Objetivos
- Disciplinas Integradas
- Cronograma
- Referências

# Introdução

---

- Este projeto tem como principal objetivo mostrar como utilizar um software para o uso de monitoramento de uma ou mais rede de computadores. O trabalho mostra de modo simples e prático a forma de utilização da ferramenta, que é muito importante para monitorar as diversas funções que existem tanto na rede quanto nas características dos dispositivos a serem monitorados.



# The Dude

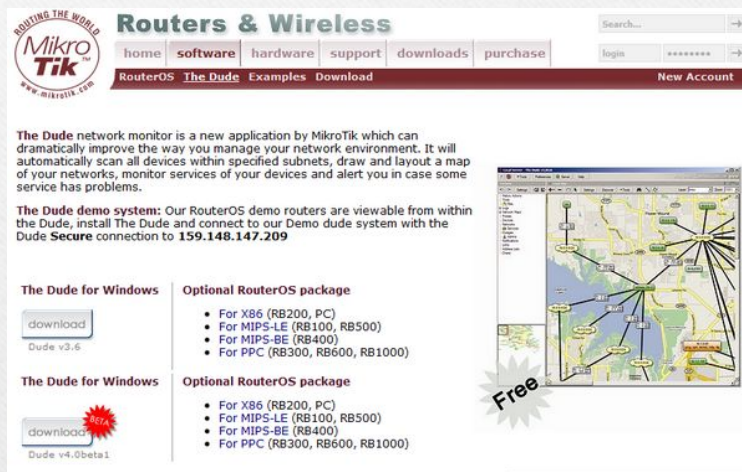
- O software The Dude é uma ferramenta FREE que uma vez instalado permite monitorar seu ambiente de rede. É uma aplicação que pode melhorar a maneira de como você gerencia um ambiente de rede. Ela vai verificar automaticamente todos os dispositivos dentro de uma rede. Fazer um layout de um mapa das redes, além de verificar os serviços de dispositivos.

The MikroTik logo, featuring the word "Mikro" in a stylized font with a small arc above the 'i', followed by "Tik" in a bold, italicized font.

*Mikro***Tik**



# Processo de instalação



The screenshot shows the MikroTik website's 'Routers & Wireless' section. The navigation bar includes links for home, software, hardware, support, downloads, and purchase. Below this, there are links for RouterOS, The Dude, Examples, and Download. A 'New Account' link is also present. The main content area features a description of 'The Dude' network monitor, stating it is a new application by MikroTik that improves network management by scanning subnets and drawing maps. It also mentions a demo system where RouterOS demo routers are viewable. Below the text, there are download links for 'The Dude for Windows' (v3.6 and v4.0beta1) and an 'Optional RouterOS package' for various hardware models (X86, MIPS-LE, MIPS-BE, PPC). A 'Free' starburst graphic is overlaid on the download links.

**Routers & Wireless**

home software hardware support downloads purchase

RouterOS The Dude Examples Download New Account

**The Dude network monitor** is a new application by MikroTik which can dramatically improve the way you manage your network environment. It will automatically scan all devices within specified subnets, draw and layout a map of your networks, monitor services of your devices and alert you in case some service has problems.

**The Dude demo system:** Our RouterOS demo routers are viewable from within the Dude, install The Dude and connect to our Demo dude system with the Dude Secure connection to **159.148.147.209**

**The Dude for Windows**

download

Dude v3.6

**The Dude for Windows**

download

Dude v4.0beta1

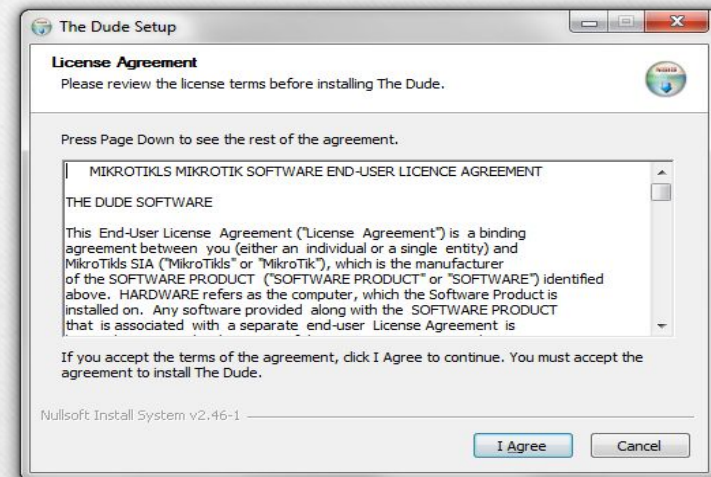
**Optional RouterOS package**

- For X86 (RB200, PC)
- For MIPS-LE (RB100, RB500)
- For MIPS-BE (RB400)
- For PPC (RB300, RB600, RB1000)

**Optional RouterOS package**

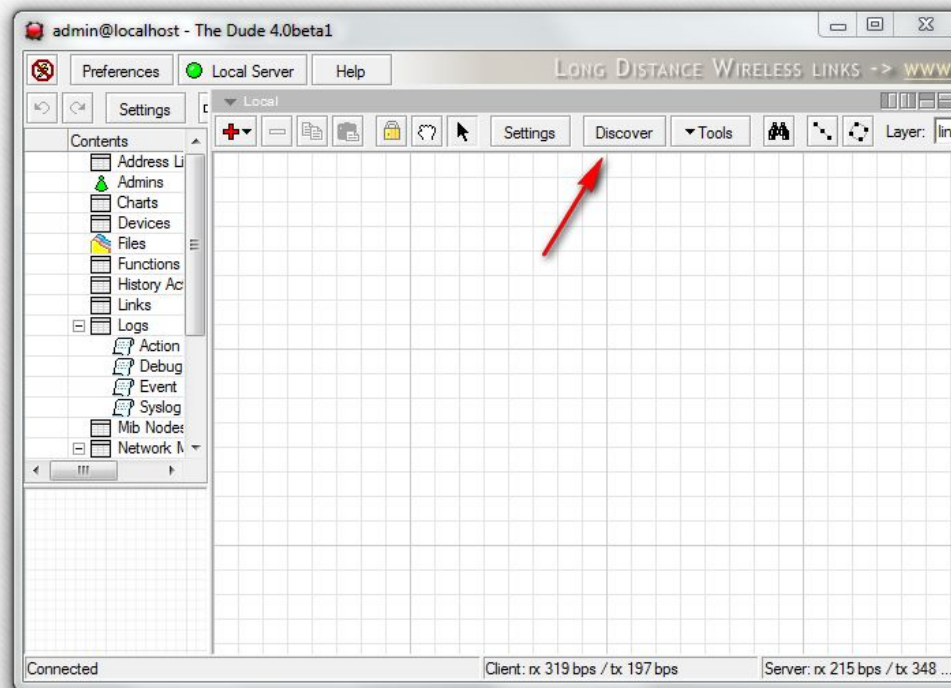
- For X86 (RB200, PC)
- For MIPS-LE (RB100, RB500)
- For MIPS-BE (RB400)
- For PPC (RB300, RB600, RB1000)

Free



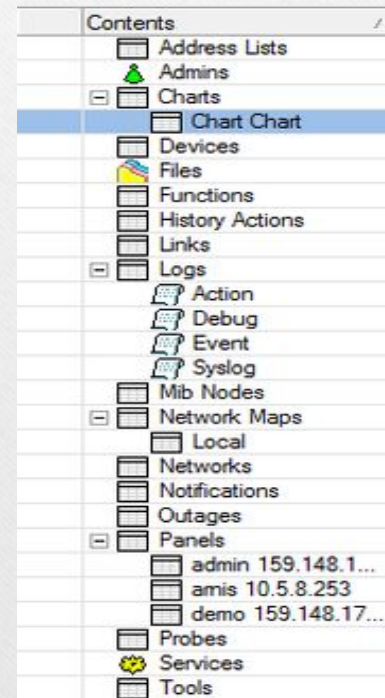


# Tela Final



# Breve explicação do menu da ferramenta

O painel de menu no lado esquerdo da interface do Dude dá acesso a vários painéis. Clicando duas vezes em um item de menu para abri-lo, ou se você tiver vários painéis abertos, você também pode arrastar um item de menu para o painel de um dos painéis abertos.



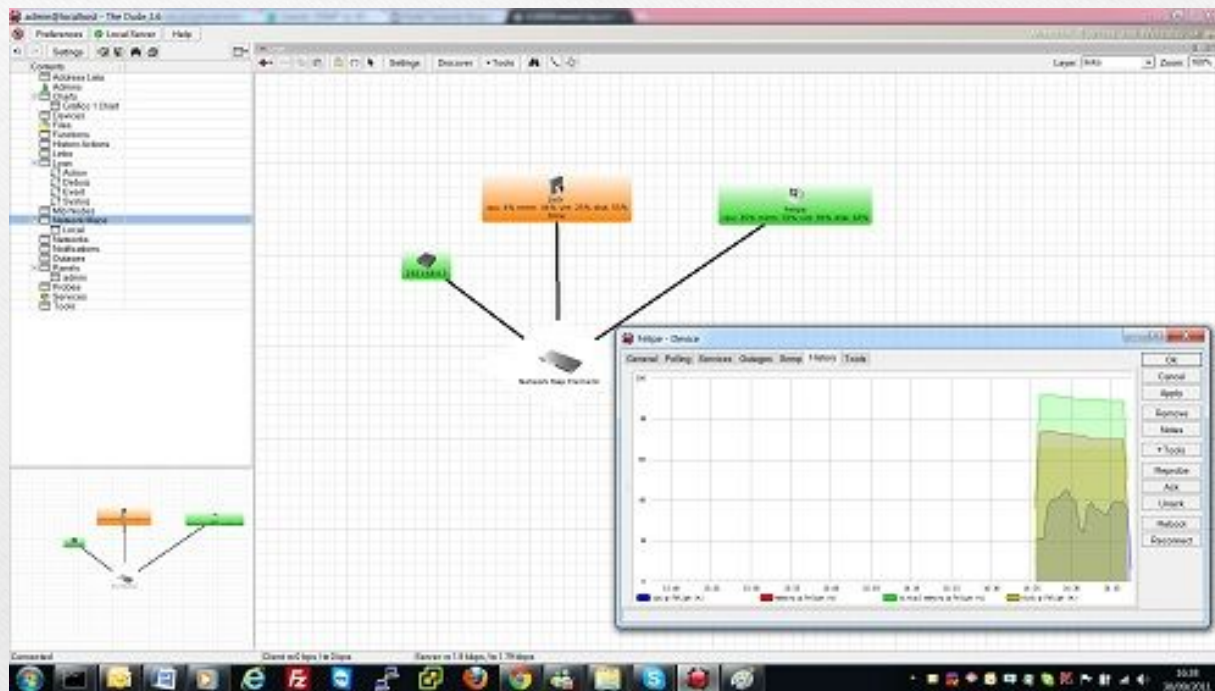


# Características

---

- O Dude é gratuito;
- autodescoberta de dispositivos de rede;
- descobre qualquer tipo ou marca de aparelho;
- possui monitoramento de links e faz notificações;
- fácil instalação e utilização;
- permite que você desenhe seus próprios mapas personalizados e adicione dispositivos;
- suporta SNMP, ICMP, DNS e TCP;

O Dude pode automatizar a busca de faixas de endereços IP para descobrir dispositivos ativos em suas redes.





# Problemática

---

- Podemos utilizar a ferramenta no projeto de monitoramento em tempo real, para notificar e informar os problemas detectados na rede.
- As redes não tem nenhum tipo de gerenciamento onde não é possível encontrar falhas ou problemas de conexão, por isso a necessidade do uso do software de gerenciamento de redes.
- Sem o programa de monitoramento da rede fica bastante difícil de detectar as falhas que existe dentro da rede.

# Objetivos

---

## **Objetivo Geral:**

- Demonstrar de modo como pode ser utilizada a ferramenta para o monitoramento de uma rede de computadores e, entre outras funções, de acordo com a necessidade do usuário.

## **Objetivo específico:**

- Ampliar o nível de monitoramento na rede, podendo ser adicionado mapas e sub-mapas com vários dispositivos conectados a ele.
- Monitorar DNS, ping e o consumo entre varias outras funções.
- Gerar notificações quando houver problemas na rede, e informa onde está o problema.



# Solução tecnológica

---

- Computadores
- Roteadores (Mikrotik)
- Patch panel
- Switch



# Disciplinas Integradas

---

- Infraestrutura de redes
- Sistemas operacionais de redes de computadores
- Informática básica



# Cronograma

Etapa 1: Escolha do tema do projeto.

Etapa 2: Estudo teórico sobre o tema com os orientadores.

Etapa 3: Começo do desenvolvimento dos slides

Etapa 4: Revisão do estudo teórico.

Etapa 5: Desenvolvimento do projeto e a prática.

Etapa 6: Avaliação do projeto integrador.

	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.
	X								
	X	X							
		X	X	X					
				X	X				
					X	X			
						X	X		
							X	X	
								X	X

# Referências

---

- <http://www.mikrotik.com/thedude>
- <http://www.linhadecodigo.com.br/artigo/3287/monitorando-redes-com-o-the-dude.aspx>
- [file:///C:/Users/Cliente%20Lider/Downloads/artigo do projeto final%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Cliente%20Lider/Downloads/artigo%20do%20projeto%20final%20(2).pdf)



# Dúvidas?

---

