

Smail: Simulador de Servidores de E-mails

Manual do sistema

Alunos: Lucas May Petry

Nathan Junior Molinari

Como usar o sistema

Para iniciar, pausar, executar passo-a-passo ou parar uma simulação, basta pressionar os botões de controle indicados no menu lateral da interface. Na lista a seguir confira os ícones do menu e sua função:



Mostra/esconde informações sobre o sistema.



Exibe este manual.



Mostra/esconde a janela de configurações do sistema.



Mostra/esconde a janela de configuração de tempo e velocidade da simulação.



Inicia/pausa a simulação.





Executa um passo da simulação.



Para a simulação.



Gera o relatório da simulação.



Mostra a documentação do sistema.



Link para o código fonte do sistema.

Janela de configurações

Esta é a janela na qual as configurações da simulação são definidas. As linhas marcadas com = **100%** requerem que as porcentagens daquela linha somem 100% para que a simulação funcione corretamente.

Parâmetros de Simulação

Centros de Serviço

Centro de Serviço	Servidores
Destino Local	<input type="text" value="10"/> (máx. 100)
Destino Remoto	<input type="text" value="20"/> (máx. 100)

Volume de Tráfego (%)
Origem x Destino

Origem	Destino Local	Destino Remoto	
Origem Local	<input type="text" value="66"/>	<input type="text" value="34"/>	= 100%
Origem Remota	<input type="text" value="65"/>	<input type="text" value="35"/>	= 100%

Proporção de Sucessos, Falhas e Adiamentos (%)

Direção	Sucesso	Falha	Adiamento	
Local -> Local	<input type="text" value="83"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="12"/>	= 100%
Local -> Remoto	<input type="text" value="96"/>	<input type="text" value="1.5"/>	<input type="text" value="2.5"/>	= 100%
Remoto -> Local	<input type="text" value="96"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="1"/>	= 100%
Remoto -> Remoto	<input type="text" value="82"/>	<input type="text" value="9"/>	<input type="text" value="9"/>	= 100%

Tempo Entre Chegadas de E-mails

Origem	Distribuição			
Local	<input type="text" value="Exponencial"/>	<input type="text" value="0.3"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Remota	<input type="text" value="Exponencial"/>	<input type="text" value="0.6"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Para que as configurações definidas tenham efeito é necessário reiniciar (parar e iniciar) a simulação.

Janela de velocidade e tempo da simulação

Tempo de Simulação	<input type="text" value="30"/>	seg.
Semente de Aleatoriedade	<input type="text" value="11"/>	
Velocidade da Simulação	<input type="text" value="50"/>	(máx. 500)

O tempo da simulação só tem efeito após a mesma ser reiniciada. Já a velocidade da simulação pode ser alterada durante a simulação. Contudo, é necessário pausar e resumir a simulação para que a mesma tenha efeito.

Outros

A qualquer momento na simulação é possível gerar um relatório de estatísticas através do respectivo botão na interface.

Interação com os gráficos

É possível ao usuário interagir com os gráficos de barras e pizza na interface. Para tanto, é necessário que a simulação esteja pausada ou parada.

Ao passar com o mouse em uma das barras do gráfico de barras, por exemplo, é possível visualizar no gráfico de pizza a proporção de sucessos, falhas e adiamentos para aquele conjunto específico de mensagens.

Da mesma forma, ao passar o mouse sobre a fatia de sucesso no gráfico de pizza, é possível visualizar a distribuição das mensagens que obtiveram sucesso por destino e origem.

Rótulos do gráfico de barras

LL = Local -> Local

LR = Local -> Remoto

RL = Remoto -> Local

RR = Remoto -> Remoto