

Serviços DHCP, DNS, FTP, HTTP e SMTP no Packet Tracer

Implemente a topologia de rede mostrada na figura 1 a seguir:

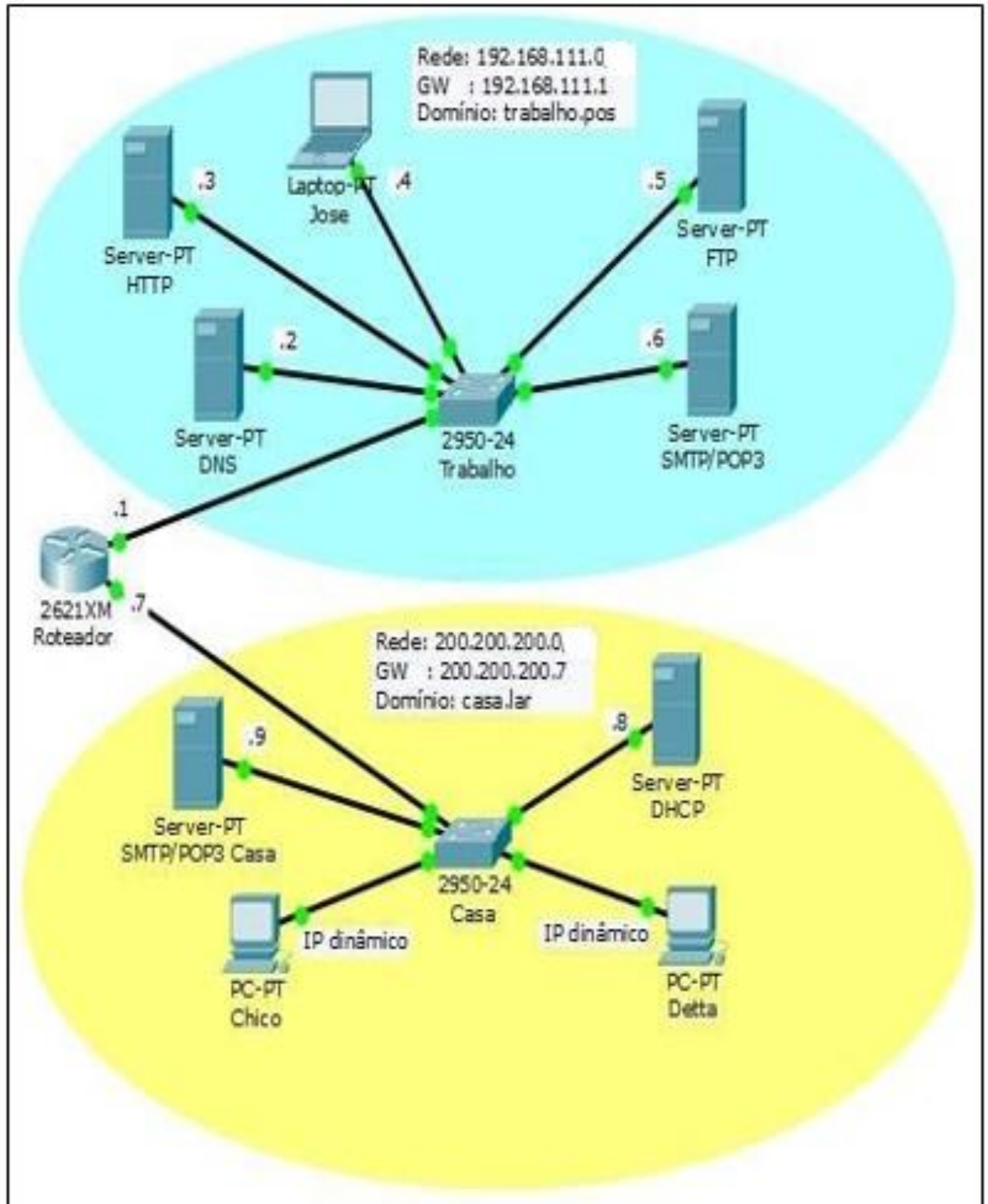


Figura 1 – Topologia de rede

1. Insira 6 servidores genéricos, 2 desktops genéricos, 1 Laptop, 2 switches 2950-24 e 1 roteador 2621XM, faça as devidas conexões de rede e renomeie os equipamentos de acordo com a figura 1.

2. Acesse as configurações de endereçamento IP dos equipamentos e atribua os endereços IP fixos, deixando apenas os dois desktops com IP dinâmico (o servidor DHCP informará o endereçamento IP para os desktops).
3. Desabilite (desligue) TODOS os serviços nos servidores, deixando apenas o serviço com o mesmo nome do servidor. Exemplo: o serviço HTTP apenas será desligado no servidor que tem o nome HTTP.
4. Acesse o servidor DHCP e configure o serviço DHCP com os parâmetros de acordo com a imagem a seguir:

DHCP

Interface: FastEthernet0 Service: ☒ On ☐ Off

Pool Name: serverPool

Default Gateway: 200.200.200.7

DNS Server: 192.168.111.2

Start IP Address: 200 200 200 10

Subnet Mask: 255 255 255 0

Maximum number of Users: 100

TFTP Server: 0.0.0.0

Add
Save
Remove

Pool Name	Default Gateway	DNS Server	Start IP Address	Subnet Mask	Max User	TFTP Server
serverPool	200.200.200.7	192.168.111.2	200.200.200.10	255.255.255.0	100	0.0.0.0

5. Efetue um teste de conectividade entre todos os equipamentos no mesmo segmento de rede e, também, entre segmentos de rede distintos. Use aplicativo Ping e a ferramenta carta do Packet Tracer nos seus testes.
6. Acesse o servidor DNS e configure o serviço DNS inserindo os registros conforme figura a seguir:

DNS

DNS Service ☒ On ☐ Off

Resource Records

Name Type A Record

Address

Add
Save
Remove

No.	Name	Type	Detail
0	casa.lar	A Record	200.200.200.9
1	dhcp.casa.lar	A Record	200.200.200.8
2	dns.trabalho.pos	A Record	192.168.111.2
3	ftp.trabalho.pos	A Record	192.168.111.5
4	http.trabalho.pos	A Record	192.168.111.3
5	jose.trabalho.pos	A Record	192.168.111.4
6	pop3.casa.lar	CNAME	casa.lar
7	pop3.trabalho.pos	CNAME	trabalho.pos
8	roteador.casa.lar	A Record	200.200.200.7
9	roteador.trabalho.pos	A Record	192.168.111.1
10	smtp.casa.lar	CNAME	casa.lar
11	smtp.trabalho.pos	CNAME	trabalho.pos
12	trabalho.pos	A Record	192.168.111.6
13	www.trabalho.pos	CNAME	http.trabalho.pos

7. Verifique a resolução de nomes efetuando testes de conectividade com o aplicativo Ping utilizando os nomes cadastrados (ex.: ping www.trabalho.pos) nos dois segmentos de rede.
8. Acesse o servidor HTTP e nas configurações HTTP apague os File Manager exceto o index.html. Edite o mesmo e deixe apenas o código “<html> Site do Trabalho da Pós </html>”. Observe as configurações nas imagens a seguir:

Configuração do serviço HTTP

HTTP

☒ On ☐ Off

HTTPS

☐ On ☒ Off

File Manager

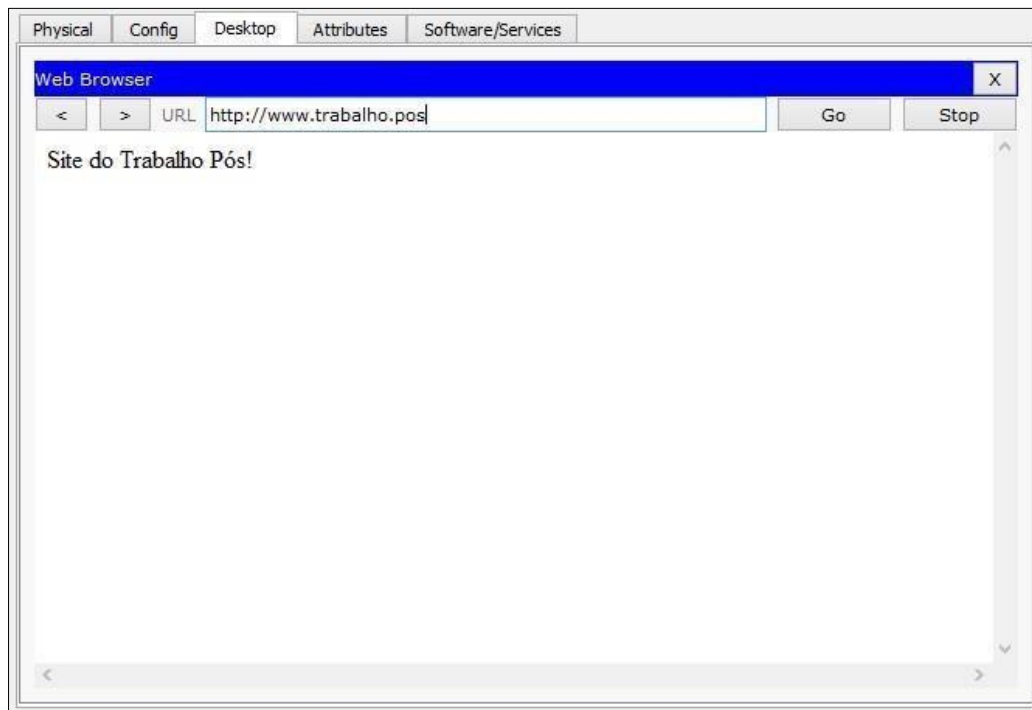
	File Name	Edit	Delete
1	index.html	(edit)	(delete)

Edição do arquivo index.html

File Name: index.html

```
<html>
  Site do Trabalho Pós!
</html>
```

9. Acesse um Destkop, e depois o Laptop, abra o navegador, digite a URL <http://www.trabalho.pos> e clique no botão Go. Veja os resultados esperados na imagem a seguir:



10. Acesse o servidor FTP e nas configurações do serviço FTP exclua o usuário “cisco” e crie três usuários: jose com senha jose com todas as permissões de acesso possíveis; chico com senha chico e permissão apenas para listar e; detta com senha detta que não tem apenas a permissão de apagar. Observe como ficou a configuração na imagem a seguir:

FTP

Service ☒ On ☐ Off

User Setup

Username Password

☐ Write ☐ Read ☐ Delete ☐ Rename ☐ List

	Username	Password	Permission
1	chico	chico	L
2	detta	detta	RWNL
3	jose	jose	RWDNL

Add Save Remove

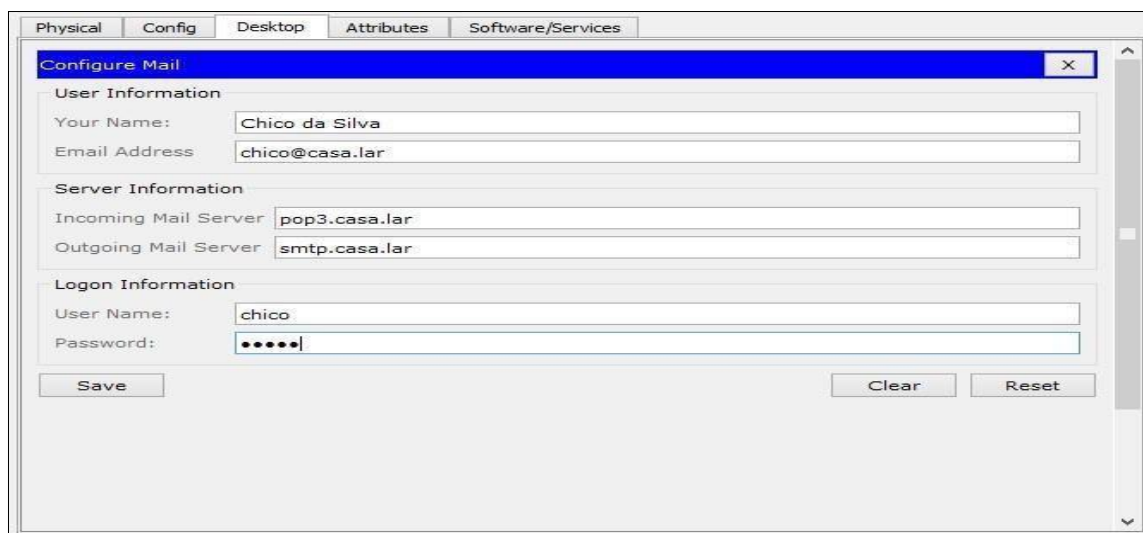
File

1	asa842-k8.bin
2	asa923-k8.bin
3	c1841-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin

11. Teste o funcionamento do serviço abrindo o prompt de comandos a partir dos Desktops e, também, do Laptop. Para acesso ao serviço use o comando FTP seguido do nome FQDN do servidor (c:\ftp <ftp.trabalho.pos>). Em cada uma das máquinas que acessar faça o teste com o seu respectivo usuário. Atente para as permissões de acesso, experimente baixar ou postar arquivos com o usuário chico, tente excluir um arquivo com o usuário detta e, por fim, observe que o usuário jose não tem restrições.
12. Acesse o servidor smtp/pop3 da rede Casa e nas configurações de e-mail adicione o domínio casa.lar e os usuários chico com senha chico e detta com senha detta. Veja as configurações esperadas na imagem a seguir:

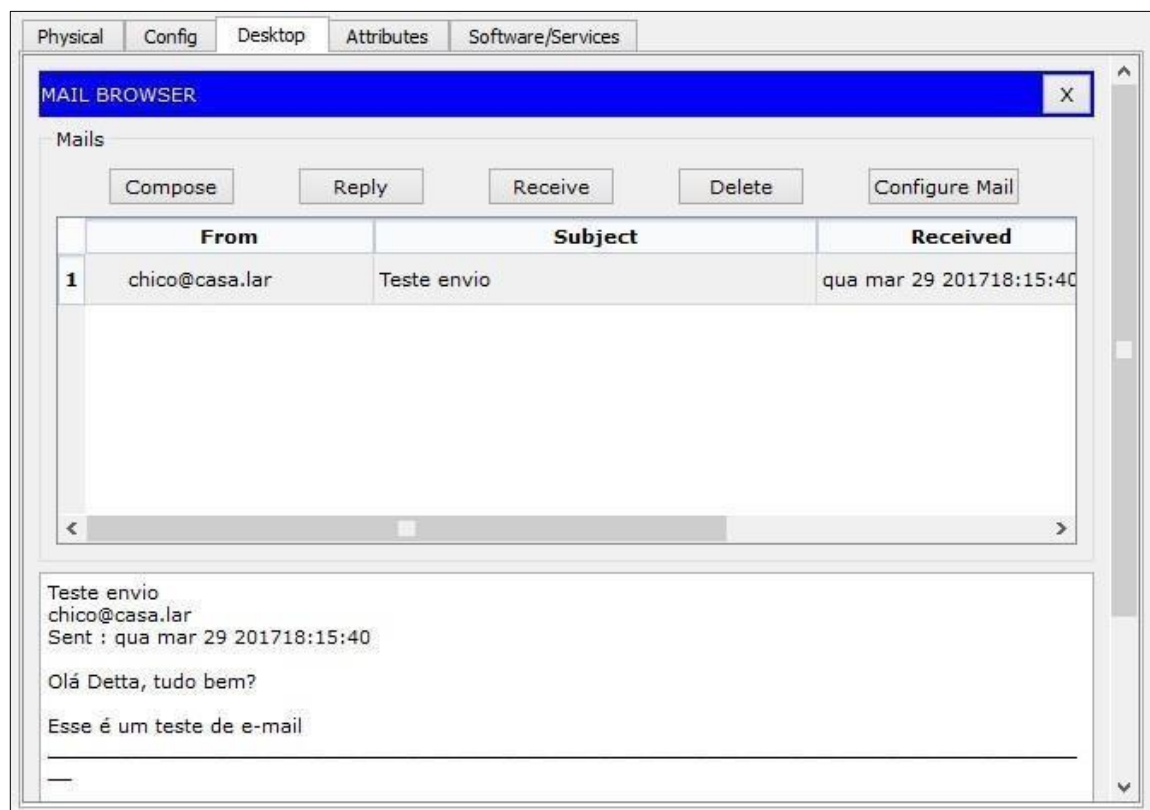


13. Configure o aplicativo cliente de e-mail (User Agent – UA) nos Desktops. A imagem a seguir tem a configuração do cliente de e-mail que está no desktop Chico. Observe as configurações e faça o mesmo no outro desktop, alterando os respectivos valores dos campos.

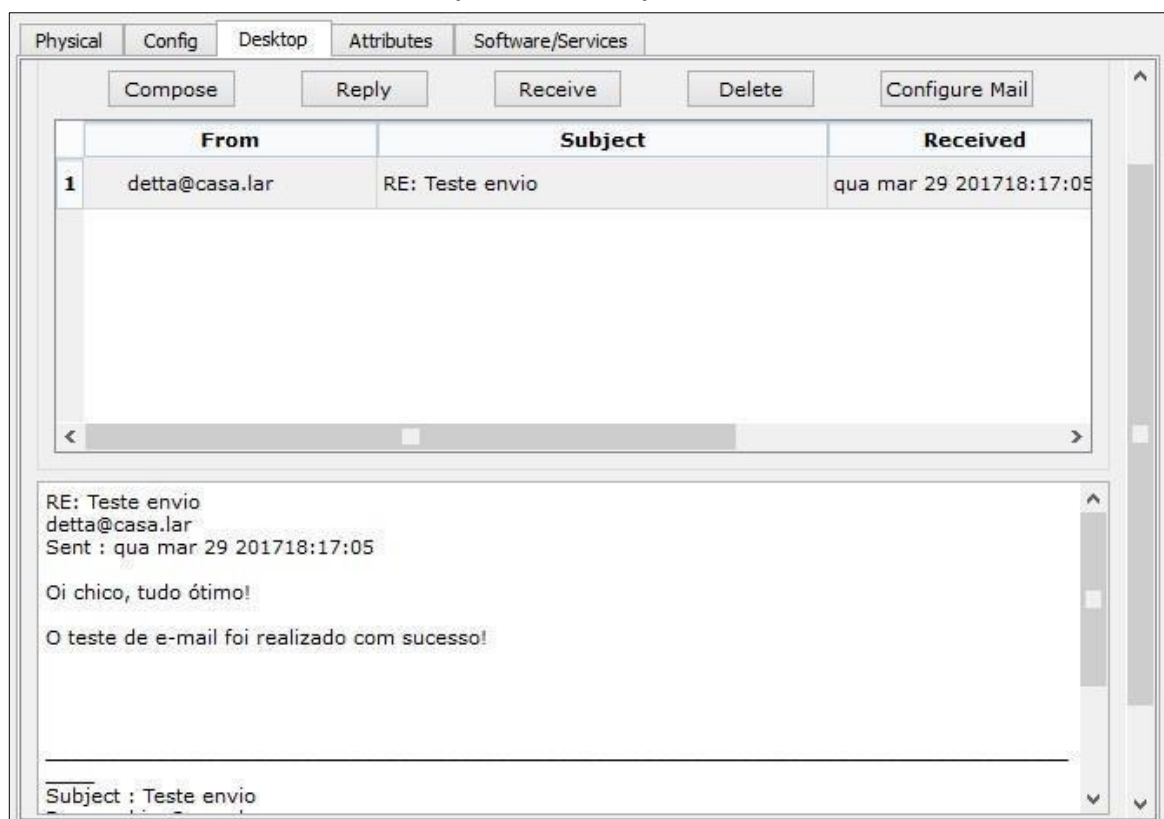


14. Efetue testes enviando e-mail através do UA que está no desktop Chico para Detta. Acesse o desktop Detta e, no UA, veja se a mensagem foi recebida e responda a mensagem. No desktop Chico veja se a resposta de Detta chegou corretamente. Observe a comunicação nas imagens a seguir:

Email que Chico enviou para Detta



Resposta de Detta para Chico



15. Acesse o servidor smtp/pop3 da rede Trabalho e nas configurações de e-mail adicione o domínio trabalho.pos e o usuário jose com senha jose. Veja as configurações esperadas na imagem a seguir:

EMAIL

SMTP Service

☒ ON ☐ OFF

POP3 Service

☒ ON ☐ OFF

Domain Name: Set

User Setup

User Password

jose

+

-

Change

Password

16. Configure o aplicativo cliente de e-mail (User Agent – UA) no Laptop. A imagem a seguir tem a configuração do cliente de e-mail que deve estar no Laptop.

Physical Config Desktop Attributes Software/Services

Configure Mail X

User Information

Your Name:

Email Address:

Server Information

Incoming Mail Server:

Outgoing Mail Server:

Logon Information

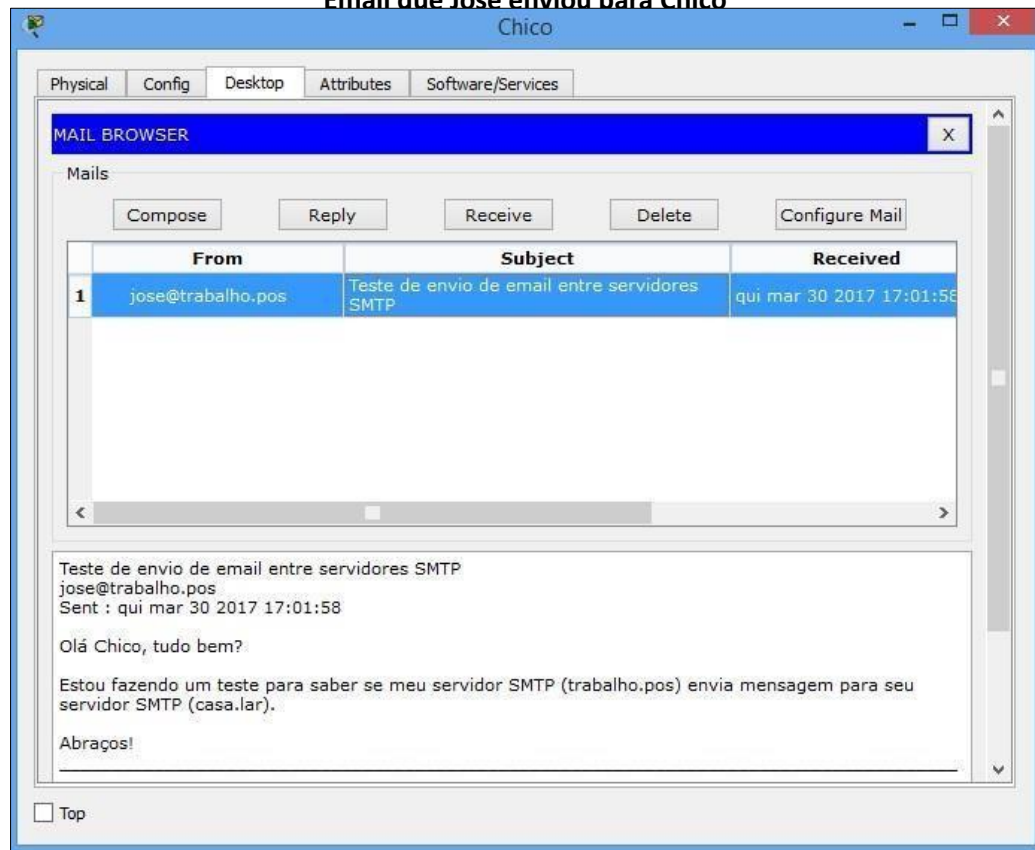
User Name:

Password:

Save
Clear
Reset

17. Efetue testes enviando e-mail através do UA que está no Laptop Jose para Chico. Acesse o desktop Chico e, no UA, veja se a mensagem foi recebida e responda a mensagem. No Laptop Jose veja se a resposta de Chico chegou corretamente. Observe a comunicação nas imagens a seguir:

Email que Jose enviou para Chico



Resposta de Chico para Jose

