

Packet Tracer – Como explorar o arquivo e criptografia de dados

Tabela de Endereçamento

Dispositivo	Endereço IP privado	Endereço IP público	Máscara de sub-rede	Site
Servidor FTP/Web	10.44.1.254	209.165.201.3	255.255.255.0	Metropolis Bank HQ
Mary	10.44.3.101	N/D	255.255.255.0	Healthcare at Home
Bob	10.44.1.3	N/D	255.255.255.0	Metropolis Bank HQ

Objetivos

Parte 1: Localize as credenciais da conta FTP do notebook da Mary

Parte 2: Carregue os dados confidenciais usando FTP

Parte 3: Localize as credenciais da conta FTP do computador do Bob

Parte 4: Baixe os dados confidenciais usando FTP

Parte 5: Descriptografe o conteúdo do arquivo clientinfo.txt

Histórico

Nesta atividade, você acessará o conteúdo criptografado de vários arquivos e transferirá um arquivo pela Internet para um servidor FTP centralizado. Em seguida, outro usuário baixará o arquivo do servidor FTP e descriptografará o conteúdo dos arquivos. O endereçamento IP, a configuração de rede e as confirmações de serviço já foram realizados. Você usará os dispositivos clientes nas diferentes regiões geográficas, para transferir um arquivo com os dados criptografados para outro dispositivo.

Parte 1: Localize as credenciais da conta FTP do notebook da Mary

Passo 1: Acesse o documento de texto no notebook da Mary.

- Clique no site **Healthcare at Home** e depois clique no notebook **Mary**.
- Clique na guia **Desktop (Área de Trabalho)** e depois clique em **Text Editor (Editor de Texto)**.
- Na janela Text Editor (Editor de Texto), clique em **File > Open (Arquivo > Abrir)**.
- Clique no documento **ftplogin.txt** e clique em **OK**.

Passo 2: Descriptografe as informações da conta FTP da Mary.

- Selecione todo o texto no arquivo **ftplogin.txt** e copie.
- Abra um navegador da Web em seu computador pessoal e navegue para o site <https://encipher.it>
- Clique no **espaço em branco à direita do site e cole no texto criptografado**.

Clique no botão **Decipher It (Descodificar)** e use a senha de descriptografia **maryftp123** para decifrar o texto criptografado. Clique em **Decrypt (Descriptografar)**.

Qual é o nome de usuário e senha da conta FTP da Mary?

Parte 2: Faça o upload dos dados confidenciais usando FTP

Passo 1: Visualize o documento confidencial no notebook da Mary.

- Clique no site **Healthcare at Home** e depois clique no notebook **Mary**.
- Clique na guia **Desktop (Área de Trabalho)** e depois clique em **Text Editor (Editor de Texto)**.
- Na janela Text Editor (Editor de Texto), clique em **File > Open (Arquivo > Abrir)**.
- Clique no documento **clientinfo.txt** e clique em **OK**.

Em que forma estão os dados?

Passo 2: Conecte-se remotamente ao servidor FTP.

- No site **Healthcare at Home**, clique no notebook **Mary**.
- Clique na guia **Desktop (Área de Trabalho)** e depois clique em **Command Prompt (Prompt de Comando)**.
- Conecte-se ao servidor **FTP/Web** em **Metropolis Bank HQ**, digitando **ftp 209.165.201.3** no prompt de comando.
- Digite as credenciais nome do usuário/senha localizadas na Parte 1, Passo 2

Passo 3: Faça o upload de um arquivo para o servidor FTP.

- No prompt **ftp>**, digite o comando **dir** para visualizar os arquivos armazenados atualmente no servidor FTP remoto.
 - Mary tem um arquivo que contém informações criptografadas sobre a saúde de pacientes. Faça o upload do arquivo **clientinfo.txt** para o servidor FTP, digitando o comando **put clientinfo.txt**.
 - No prompt **ftp>**, digite o comando **dir** e verifique se agora o arquivo **clientinfo.txt** está no servidor FTP.
Se criminosos virtuais interceptassem a transferência do arquivo pela Internet, o que estaria no texto claro?
-

Parte 3: Localize as credenciais da conta FTP do computador do Bob

Passo 1: Acesse o documento de texto no computador do Bob.

- Clique no site **Metropolis Bank HQ** e depois clique no computador **Bob**.
- Clique na guia **Desktop (Área de Trabalho)** e depois clique em **Text Editor (Editor de Texto)**.
- Na janela Text Editor (Editor de Texto), clique em **File > Open (Arquivo > Abrir)**.
- Clique no documento **ftplogin.txt** e clique em **OK**.

Passo 2: Descriptografe as informações da conta FTP do Bob.

- Selecione todo o texto no arquivo **ftplogin.txt** e copie.
- Abra um navegador da Web em seu computador pessoal e navegue para o site <https://encipher.it>
- Clique no **espaço em branco à direita do site e cole no texto criptografado**.

- d. Clique no botão **Decipher It (Descodificar)** e use a senha de descryptografia **bobftp123** para decifrar o texto criptografado. Clique em **Decrypt (Descryptografar)**.

Qual é o nome de usuário e senha da conta FTP do Bob?

Parte 4: Baixe os dados confidenciais usando FTP

Passo 1: Conecte-se remotamente ao servidor FTP.

- a. No site **Metropolis Bank HQ**, clique no computador **Bob**.
- b. Clique na guia **Desktop (Área de Trabalho)** e depois clique em **Command Prompt (Prompt de Comando)**.
- c. Conecte-se ao servidor **FTP/Web** em **Metropolis Bank HQ**, digitando **ftp 10.44.1.254** no prompt de comando.
- d. Digite as credenciais nome do usuário/senha localizadas na Parte 3, Passo 2

Passo 2: Baixe o arquivo para o computador do Bob.

- a. No prompt **ftp>**, digite o comando **dir** para visualizar os arquivos armazenados atualmente no servidor FTP remoto.
- b. Mary fez o upload do arquivo **clientinfo.txt** que contém informações, sobre a saúde de paciente, criptografadas.

Baixe o arquivo **clientinfo.txt** para o computador do Bob, digitando o comando **get clientinfo.txt**.

- c. No prompt **ftp>**, digite o comando **quit**.
- d. No prompt **PC>**, digite o comando **dir** e verifique se agora o arquivo **clientinfo.txt** está no computador do Bob.

Se criminosos virtuais interceptassem a transferência do arquivo pela Internet, o que estaria no texto claro?

Parte 5: Descryptografe o conteúdo do arquivo clientinfo.txt

Passo 1: Receba a chave de descryptografia da Mary.

- a. No site **Metropolis Bank HQ**, clique no computador **Bob**.
- b. Clique na guia **Desktop (Área de Trabalho)** e depois clique em **E-mail (E-mail)**.
- c. Na janela Email, clique em **Receive (Receber)**.
- d. Clique no E-mail com o assunto “Decryption Key” (“Chave de Descryptografia”) e anote a chave de descryptografia abaixo.

Qual é a chave de descryptografia para acessar as informações confidenciais no arquivo **clientinfo.txt**?

Passo 2: Descryptografe o conteúdo do arquivo clientinfo.txt.

- a. No site **Metropolis Bank HQ**, clique no computador **Bob**.
- b. Clique na guia **Desktop (Área de Trabalho)** e depois clique em **Text Editor (Editor de Texto)**.

- c. Na janela Text Editor (Editor de Texto), clique em **File > Open (Arquivo > Abrir)**.
- d. Clique no documento **clientinfo.txt** e clique em **OK**.
- e. Selecione todo o texto no arquivo **clientinfo.txt** e copie.
- f. Abra um navegador da Web em seu computador pessoal e navegue para o site <https://encipher.it>
- g. Clique no **espaço em branco à direita do site e cole no texto criptografado**.

Clique no botão **Decipher It (Descodificar)** e use a senha de descryptografia do e-mail da Mary para decifrar o texto criptografado. Clique em **Decrypt (Descryptografar)**.

Qual é o primeiro nome da conta no arquivo clientinfo.txt?

Pontuação Sugerida

Seção da Atividade	Etapa da Pergunta	Pontos Possíveis	Pontos Obtidos
Parte 1: Localize as credenciais da conta FTP do notebook da Mary	Etapa 2	2	
Parte 2: Faça o upload dos dados confidenciais usando FTP	Etapa 1	2	
	Etapa 3	2	
Parte 3: Localize as credenciais da conta FTP do computador do Bob	Etapa 2	2	
Parte 4: Baixe os dados confidenciais usando FTP	Etapa 2	2	
Parte 5: Descryptografe o conteúdo do arquivo clientinfo.txt	Etapa 1	2	
	Etapa 2	2	
Perguntas		14	
Pontuação do Packet Tracer		86	
Pontuação Total		100	