



Serviços de Transferência de Arquivos

Apresentado por
Wallan Melo



SCP (Secure Copy Protocol)

SCP é um protocolo utilizado para transferir e copiar arquivos de maneira segura entre dois sistemas, geralmente através de uma rede. Ele faz uso do protocolo SSH (Secure Shell) para autenticar e criptografar a transferência dos dados. Sua principal função é copiar arquivos ou diretórios de um sistema para outro, garantindo a segurança da transferência por meio de criptografia.



SCP (Secure Copy Protocol)

Vantagens

- Segurança: Toda a transferência de dados são criptografadas via SSH.
- Transferir arquivos por uma porta específica.
- Limitar o consumo de banda larga

Desvantagens

- Não oferece opções avançadas de controle de sincronização.



RSYNC

O RSYNC é uma ferramenta e protocolo utilizado para sincronização e cópia eficiente de arquivos e diretórios entre dois sistemas, locais ou remotos. A sua função é sincronizar arquivos e diretórios, comparando diferenças entre a origem e o destino, e transferindo apenas as partes alteradas dos arquivos, o que otimiza o tempo e o uso de largura de banda.



RSYNC Vantagens

- **Sincronização bidirecional:** Permite sincronizar arquivos em ambas as direções, ou seja, você pode transferir arquivos do sistema de origem para o sistema de destino e vice-versa.
- **Transferência incremental:** Ele transfere apenas as partes modificadas de um arquivo.
- **Compressão de dados:** O Rsync possui suporte para compressão de dados durante a transferência, o que ajuda a reduzir o tamanho dos arquivos transferidos e economizar largura de banda.



RSYNC Vantagens

Preservação de permissões e atributos: O Rsync é capaz de preservar as permissões de arquivos e diretórios durante a transferência, o que é especialmente importante quando se trata de backups e restaurações.

Agendamento de tarefas: O Rsync permite agendar tarefas de sincronização, o que significa que você pode automatizar a transferência de arquivos em intervalos regulares.



RSYNC: Desvantagens

- **Complexidade:** A sintaxe e as opções do RSYNC podem ser complexas e mais difíceis de usar corretamente em comparação com outros protocolos de transferência de arquivos.
- **Requisitos de Recursos:** Requer mais poder computacional, já que precisa calcular as diferenças entre os arquivos de origem e destino.
- **Velocidade:** Pode ser mais lento que outros protocolos em situações onde a sincronização incremental não é necessária.



FTP (File Transfer Protocol)

FTP é a sigla para File Transfer Protocol, ou Protocolo de Transferência de Arquivos, que é um conjunto de regras que permite a troca de arquivos entre computadores conectados a uma rede.

O FTP funciona abrindo duas conexões entre os computadores que estão se comunicando: uma para comandos e respostas, e outra para a transferência de dados.



FTP: Vantagens

- **Versatilidade:** pode ser usado para transferência de diversos tipos de arquivos, como vídeos, imagens, documentos, scripts, programas.
- **Eficiência:** com esse protocolo, se pode transferir arquivos pesados em uma velocidade relativamente rápida, uma vez que os arquivos são separados em blocos de dados.
- **Compatibilidade:** sendo compatível com a maior parte dos sistemas operacionais e dispositivos. Até mesmo celulares conseguem se conectar, por exemplo.



FTP: Desvantagens

Segurança: O protocolo FTP não criptografa seus dados, o que significa que as informações transmitidas entre o cliente e servidor, como senhas, arquivos e nomes de usuários podem ser interceptadas e lidas.



SFTP (Secure File Transfer Protocol)

O Secure File Transfer Protocol (SFTP) é um protocolo de transferência segura de dados. Ele é projetado para estabelecer uma conexão entre um servidor de internet particular (ou computador) para que os usuários possam transferir arquivos (download) para o computador ou para o servidor (upload).



SFTP: Vantagens

Velocidade: Os servidores usados com SFTP podem facilmente suportar grandes transferências de arquivos, bem como vários arquivos de uma vez.

Gerenciamento: O protocolo oferece a capacidade de gerenciar facilmente seu servidor usando uma interface da web ou um cliente SFTP.



SFTP: Vantagens

- **Segurança:** O protocolo SFTP preserva a integridade dos dados. Há mais tranquilidade em saber que os dados também são verificados para garantir que estão vindo de uma fonte confiável e que os clientes e as fontes são verificados antes que uma conexão seja estabelecida.
- **Metadados:** Os usuários do SFTP podem acessar os metadados de seus arquivos, como dados, hora, tamanho, permissões.



SFTP: Desvantagens

- As chaves são mais difíceis de gerenciar e validar, podendo ser mais difícil configurá-las corretamente sem o suporte de fornecedores de software.
- Os padrões de configuração SFTP podem levar a problemas de compatibilidade entre títulos de software e diferentes fornecedores.



OBRIGADO!!!