

1. Seleção do Serviço:

Você já selecionou o serviço, que é o SIP (Session Initiation Protocol).

2. Instalação e Configuração:

Você precisará instalar uma aplicação que implemente o protocolo SIP. Existem várias opções disponíveis, como Asterisk, FreeSWITCH, Kamailio, entre outros. Escolha uma dessas opções e siga as instruções de instalação e configuração fornecidas pela documentação da aplicação escolhida.

Certifique-se de que a aplicação esteja funcionando corretamente em seu ambiente de laboratório ou em máquinas virtuais.

3. Demonstração do Serviço:

Prepare uma demonstração do serviço em funcionamento. Isso pode incluir fazer e receber chamadas de voz ou vídeo utilizando a aplicação SIP instalada. Destaque as funcionalidades principais da aplicação e seu uso prático.

4. Análise do Protocolo:

Explique o protocolo SIP, suas características principais e seu papel na comunicação de rede.

Descreva como o SIP é utilizado para iniciar, modificar e encerrar sessões de comunicação multimídia.

Destaque sua arquitetura cliente-servidor e como as mensagens SIP são trocadas entre os dispositivos.

Fale sobre os métodos SIP, como INVITE, ACK, BYE, e as respostas correspondentes.

Explique como o SIP é utilizado em conjunto com outros protocolos, como RTP (Real-time Transport Protocol) para o transporte de áudio e vídeo.

5. Aspectos de Segurança:

Discuta os aspectos de segurança relacionados ao SIP.

Identifique possíveis vulnerabilidades, como ataques de negação de serviço (DoS), spoofing, e interceptação de chamadas.

Sugira práticas recomendadas para mitigar esses riscos, como a implementação de firewalls, autenticação forte e criptografia.

6. Curiosidades e Aspectos Relevantes:

Apresente curiosidades, casos de uso interessantes ou aspectos históricos relevantes sobre o SIP.

Por exemplo, você pode falar sobre sua evolução ao longo do tempo, seu papel na revolução das comunicações pela internet e exemplos de aplicativos populares que o utilizam.