

**Atividade em GRUPO, para entrega na próxima aula.
Seu grupo deve escolher um dos dois cenários abaixo:**

Cenário 01 :

A empresa de telecomunicações CanesTelecom está prestes a começar as operações na cidade, para isto, o Analista de Rede da empresa precisa ainda calcular dois fatores importantes para as operações. Primeiro, quantos endereços precisará a CanesTelecom contratar para atender seus clientes a fim de não faltar endereços válidos. Segundo, ainda é necessário calcular qual Link contratar para que atenda a previsão da vazão da rede, visto que todo tráfego de seus clientes passará pela infraestrutura da empresa.

As operações da CanesTelecom vão atender cinco bairros da cidade (Fragata, Centro, Areal, Laranjal e Simões Lopes), a pesquisa de mercado apontou que cada bairro tem potencial de 300, 600, 300, 100, 50 clientes respectivamente. Enquanto as análises apontam que a Largura de banda mensal para cada 100 clientes é de 500 Mbps.

Considerando que a CanesTelecom irá contratar apenas endereços públicos (não se utilizará de endereços de faixas Privadas/Internas), calcule o seguinte:

- Qual faixa de endereços o Analista de Rede deve contratar para atender toda a rede da telecom, pensando em um crescimento de 20%, apresente o Endereço de Rede que será utilizado e a máscara que atende o total.
- Quais sub-redes serão criadas para atender os bairros com menor desperdício possível de endereços válidos, apresentando as máscaras adequadas e a tabela indicando as faixas de endereços criadas.
- Calcule o Link que deverá ser contratado em bit/s mensal necessários para atender todos os clientes prospectados.

Cenário 02 :

A empresa de telecomunicações CanesTelecom está prestes a começar as operações na cidade, para isto, o Analista de Rede da empresa precisa ainda calcular dois fatores importantes para as operações. Primeiro, quantos endereços precisará a CanesTelecom contratar para atender seus clientes a fim de não faltar endereços válidos. Segundo, ainda é necessário calcular qual Link contratar para que atenda a previsão da vazão da rede, visto que todo tráfego de seus clientes passará pela infraestrutura da empresa.

As operações da CanesTelecom vão atender cinco bairros da cidade (Porto, Centro, Três Vendas, Fragata, Laranjal), a pesquisa de mercado apontou que cada bairro tem potencial de 250, 600, 250, 300, 100 clientes respectivamente. Enquanto as análises apontam que a Largura de banda mensal para cada 50 clientes é de 250 Mbps.

Considerando que a CanesTelecom irá contratar apenas endereços públicos (não se utilizará de endereços de faixas Privadas/Internas), calcule o seguinte:

- Qual faixa de endereços o Analista de Rede deve contratar para atender toda a rede da telecom, pensando em um crescimento de 20%, apresente o Endereço de Rede que será utilizado e a máscara que atende o total.
- Quais sub-redes serão criadas para atender os bairros com menor desperdício possível de endereços válidos, apresentando as máscaras adequadas e a tabela indicando as faixas de endereços criadas.
- Calcule o Link que deverá ser contratado em bit/s mensal necessários para atender todos os clientes prospectados.