**Atividade Prática – Valendo 0 a 10 (Menção 1º Bimestre)**

**Objetivo**

O objetivo desta atividade é compreender e aplicar o conceito de **sub-rede**, configurando uma rede segmentada no **Packet Tracer**. Você deve calcular sub-redes, atribuir endereços IP corretamente e testar a conectividade entre os dispositivos.

**Instruções**

1. **Cálculo de Sub-redes**
   * Dado o **IP 192.168.10.5** e a **Máscara de sub-rede 255.255.255.192**, determine:
     + **Quantas sub-redes podem ser criadas**.
     + **Os endereços das sub-redes**, incluindo:
       - **Endereço de rede**
       - **Faixa de hosts válidos**
       - **Endereço de broadcast**
2. **Configuração da Rede no Packet Tracer**
   * Crie a rede no **Packet Tracer** com as sub-redes calculadas.
   * Insira pelo menos **dois computadores em cada sub-rede**.
   * Configure o **endereçamento IP** dos computadores e do roteador corretamente.
   * Teste a conectividade utilizando **ping** entre os dispositivos.

**Critérios de Avaliação (Nota de 0 a 10)**

**1. Cálculo das Sub-redes (2 pontos)**

* Determinar corretamente **quantas sub-redes podem ser criadas** com a máscara **255.255.255.192**.
* Listar corretamente **as faixas de endereços de cada sub-rede**, incluindo:
  + Endereço de **rede**
  + Faixa de **hosts**
  + Endereço de **broadcast**

**2. Configuração da Rede no Packet Tracer (4 pontos)**

* Criar corretamente, **sub-redes** no **Packet Tracer**.
* Inserir pelo menos **2 computadores em cada sub-rede**.
* Conectar os computadores corretamente com **Switches** e um **Roteador**.

**3. Endereçamento dos Dispositivos (2 pontos)**

* Atribuir **endereços IP válidos** para cada dispositivo.
* Configurar o **roteador** com os IPs corretos para cada sub-rede.

**4. Teste de Conectividade (2 pontos)**

* Realizar testes de conectividade com **ping** entre hosts da mesma sub-rede.
* Configurar corretamente **rotas no roteador** para permitir comunicação entre as sub-redes.

**Critérios de Avaliação:**

| **Critério** | **Pontos** |
| --- | --- |
| Cálculo correto das sub-redes | 2 pts |
| Estrutura correta no Packet Tracer | 4 pts |
| Endereçamento IP correto | 2 pts |
| Teste de conectividade funcionando | 2 pts |
| **Total** | **10 pts** |