**Disciplina**: Conectividade de Sistemas Ciberfísicos

**Professor:** Guilherme Schnirmann

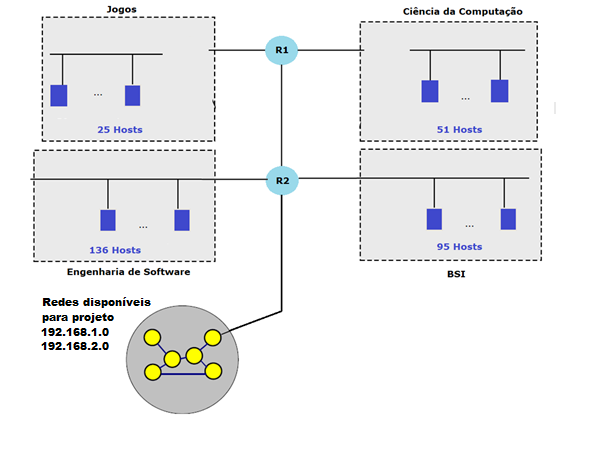
**Nome Estudante: ícaro Lima Kuchanovicz**

**Atividade Prática / Relatório**

**Packet Tracer**

**Roteiro da Atividade:**

**Estamos no bloco vermelho da PUC e precisamos dividir a rede do bloco em 4 setores diferentes. Foram disponibilizados os endereços 192.168.1.0 e 192.168.2.0 para utilização nessas redes:**

****

**Respostas:**

Utilizando a forma mais otimizada de redes, ou seja, as subdivisões com menor número de endereços possíveis (comece a fracionar as sub-redes pelas redes com mais hosts para evitar conflitos). Responda:

1. **Qual o endereço de rede, máscara, hosts e broadcast para:**
   1. Engenharia de software

R: 192.168.2.0 /24

M: 255.255.255.0

H: 192.168.2.1 -> 192.168.2.254

B: 192.168.2.255

* 1. BSI

R: 192.168.1.0 / 25

M: 255.255.255.128

H:192.168.1.1 -> 192.168.1.126

B:192.168.1.125

* 1. Ciência da Computação

R: 192.168.1.128 / 26

M: 255.255.255.192

H: 192.168.1.129 -> 192.168.1.190

B: 192.168.1.191

* 1. Jogos

R: 192.168.1.192/27

M: 255.255.255.224

H: 192.168.1.193 -> 192.168.1.222

B: 192.168.1.223

* 1. Rede entre os roteadores

R: 192.168.1.224/30

M: 255.255.255.252

H: 192.168.1.225 -> 192.168.1.226

B: 192.168.1.227

## **Configuração no cisco:**

1. Para cada subrede utilize de 2-5 dispositivos finais para “simular os hosts”
2. Atribua os IP’s e máscaras calculadas no item 1.
3. Em cada sub-rede adicione um label com o endereço de rede e sua respectiva máscara (utilizando o padrão CIDR). Ainda, não esqueça de identificar qual setor a subrede está representando (utilize labels também).
4. Adicione roteadores que tenham 3 interfaces (2911) ou utilize o 2901 instalando uma interface serial como visto na prática passada. Configure as interfaces e adicione labels para saber qual “porta” está sendo utilizada em cada interface e os respectivos **endereços de gateway**.
5. Ainda utilizando os endereços disponíveis de forma mais otimizada, crie uma rede entre os roteadores que possibilite somente 2 hosts. Atribua os endereços às interfaces que estão ligando os 2 roteadores. Não deixe de criar labels documentando essas interfaces.
6. Configure cada computador com os endereços de gateway. Configure e ligue as interfaces.
7. Configure os caminhos de roteamento de forma estática.
8. Explique o que foi feito para as conexões estarem funcionando

As diferentes redes foram conectadas pelos roteadores

1. Cole um print com a sua rede e todos os labels (identificando, inclusive, seu nome)

Diagrama

Descrição gerada automaticamente

1. Utilize o protocolo ICMP (ping) para mostrar um pacote sendo trocado entre redes. Utilize prints para documentar.

Diagrama

Descrição gerada automaticamente