# Projeto 1 - Redes de Computadores



#### UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DE COMPUTAÇÃO Departamento de Ciências de Computação

## Especificações do projeto

Trata-se de um projeto de infraestrutura de rede com o Cisco Packet Tracer. O projeto deverá seguir as seguintes especificações que estão descritas abaixo e o seguinte cenário:

#### Cenário

Uma arquitetura de escritórios de advocacia Ramos Ltda, contratou a empresa NetSoft, que trabalha com tecnologia Cisco para desenvolver a infraestrutura de comunicação para 2 filiais, sendo uma localizada em Sorocaba e a outra em São Carlos.

Cada Unidade é composta por:

- 10 Computadores
- 05 Notebooks
- 03 Tablets
- 01 Servidor
- 01 Roteador
- 01 Access Point Wireless
- 01 Impressora

### **Projeto**

Dado o cenário anterior e supondo que você é projetista de Rede, faça:

- Crie um projeto no Packet Tracer que atenda a configuração mínima de cada unidade
- Escolha uma planta como plano de fundo para o projeto
- Realize a configuração Física e Lógica de cada unidade
- Realize a comunicação entre as duas unidades

Lembrando que você é projetista, justifique suas escolhas de modo a convencer o cliente da sua solução. Por exemplo:

- Por que essa disposição dos elementos e topologia atende de forma satisfatória o cliente?
- 2. Caso haja a necessidade de aumentar a quantidade de equipamentos, a rede suporta?
- 3. Essa localização do servidor é segura ou a mais adequada?
- 4. O padrão de rede é o mais adequado? (Escolha e mantenha uma máscara de rede)



#### UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DE COMPUTAÇÃO Departamento de Ciências de Computação

- 5. Pense no custo-benefício de uma forma geral!
- 6. Seja criativo e forneça a melhor infraestrutura!

#### Materiais de suporte

Curso Cisco PacketTracer: <a href="https://www.netacad.com/courses/packet-tracer">https://www.netacad.com/courses/packet-tracer</a>

#### Endereçamento IPV4:

- https://www.voutube.com/watch?v=DntRqSvbf80
- <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6d3iAdCWgwA">https://www.youtube.com/watch?v=6d3iAdCWgwA</a>
- https://www.youtube.com/watch?v=k4KFhNisevY

Diversos outros tutoriais na Internet podem ser encontrados para auxiliar no desenvolvimento do projeto. Incentivamos o estudo do simulador para que possam utilizá-lo da melhor forma.

### Avaliação

A avaliação do projeto será composta pela submissão do projeto no Tidia-ae e pela apresentação de cada projeto onde será verificado se o mesmo está executando e dentro das especificações pedidas. (Apresentação do projeto no simulador, sem slides e com tempo máximo de 10 minutos).