



Ementa para o curso de "Redes de Computadores" para intermedios, com duração de 2 meses (8 semanas), totalizando cerca de 48 horas de formação (considerando 6 horas semanais). A ementa está estruturada com objetivos, conteúdos por módulo, metodologia e avaliação.

## **EMENTA DO CURSO: Redes de Computadores (nível intermédio)**

**Duração:** 2 meses

**Carga horária total:** 48 horas (6 horas/semana)

**Modalidade:** Presencial

**Público-alvo:** Intemediários em Informática, estudantes de cursos de informática, técnicos e jovens profissionais interessados em desenvolver competências avançadas em Redes de computadores.

### **Objetivo Geral:**

Capacitar os participantes a compreender, projectar, orçamentar, instalar, configurar e solucionar problemas em redes de computadores, identificação e correção de erros.

### **Objetivos Específicos:**

- Compreender os conceitos fundamentais de redes de computadores.
- Conhecer os dispositivos de redes de computadores.
- Configurar redes de computadores e partilhar recursos.
- Implementar mecanismos segurança de redes de computadores.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **Módulo 1: Introdução à Redes de Computadores (Semana 1-2)**

- Conceito de rede
- História
- Classificação das redes
- Topologias
- Meios de transmissão

### **Módulo 2: Modelo OSI e modelo TCP/IP (Semana 3-4)**

- O modelo OSI
- O modelo TCP/IP

### **Módulo 3: Protocolo de comunicação de dados (Semana 5)**

- Conceito
- Tipos de Protocolos
- Endereçamento IP
- Classes de endereço

### **Módulo 4: Elementos ativos de rede (Semana 6)**

- Cabos e categorias
- Hub
- Switch
- Roteador
- Repetidor
- Ponte
- Orçamentação e projecção
- Configuração em ambientes windows

### **Módulo 5: Internet, intranet e extranet (Semana 7)**

- Internet
- Intranet
- Extranet
- Redes sem fio

### **Módulo 6: Estudo de Caso e Projeto Final (Semana 8)**

- Estudo de caso aplicado: Desenho de uma rede e configuração.
- Laboratorio pratico de redes
- Avaliação final e feedback coletivo.

### **METODOLOGIA:**

- Aulas expositivas interativas
- Estudos de caso e simulações
- Trabalho prático

- Atividades individuais semanais
- Uso de tecnologias acessíveis

### **AVALIAÇÃO:**

- Participação ativa nas aulas e atividades (20%)
- Exercícios semanais (30%)
- Projeto final prático (50%)