

- Entrada/Saída

## UNIDADE VI

- Introdução a aplicações híbridas

### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas utilizando recursos áudios-visuais e quadro, além de aulas práticas.
- Atividades práticas individuais ou em grupo, para consolidação do conteúdo ministrado.

### AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Provas escritas;
- Projeto prático abordando a aplicação do conteúdo ministrado.

### RECURSOS NECESSÁRIOS

- Quadro branco e caneta de quadro;
- Datashow;
- Microcomputador/notebook.

### PRÉ-REQUISITOS

23 – Programação Orientada a Objeto

### BIBLIOGRAFIA

#### *Básica*

LEE, V.; SCHENEIDER, H.; SCHELL, R. **Aplicações móveis: arquitetura, projeto e desenvolvimento**. São Paulo: Pearson Education: Makron Books, 2005. 328 p.

BORGES JÚNIOR, M. P. **Aplicativos móveis: Aplicativos para Dispositivos Móveis Usando C#.Net com a Ferramenta Visual Studio.Net e MySQL e SQL Server**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005. 130p.

#### *Complementar*

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java: como programar**. 8. ed. São Paulo: Bookman, 2010.

LECHETA, R. R. **Google Android: Aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2013.

## 15.9. Sistemas Operacionais

### DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

**Nome:** Sistemas Operacionais

**Série/Período:** 2º semestre

**Carga Horária:** 67 h/r (80 aulas)

**Docente Responsável:** A selecionar

## EMENTA

Compreender os conceitos básicos de Sistemas Operacionais. Instalar e configurar Sistemas Operacionais Windows. Entender sobre o sistema operacional Linux. Utilizar terminais e ambientes gráficos. Trabalhar com processo de carga do sistema. Executar Comandos do Linux. Acessar dispositivos de entrada/saída. Dar Manutenção em arquivos compactados. Trabalhar com Permissões de arquivos.

## OBJETIVOS

### ***Geral***

Entender o funcionamento e a configuração básica dos Sistemas Operacionais Windows e Linux.

### ***Específicos***

- Fazer a instalação de um Sistema Operacional Windows;
- Configurar o Sistema Operacional Windows;
- Fazer a instalação de um Sistema Operacional Linux;
- Utilizar o ambiente gráfico do Linux;
- Utilizar o terminal do Linux a partir de comandos básicos;
- Configurar componentes de hardware e software no Linux.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### **UNIDADE I**

Apresentação do plano de ensino da disciplina, dos alunos e do(a) professor(a).

- Conceitos básicos de sistemas operacionais: funções de um sistema operacional, componentes de um sistema operacional, história, sistemas de arquivos e classificação dos sistemas operacionais.
- Conceitos básicos sobre virtualização e uso de gerentes de máquinas virtuais, por exemplo, VirtualBox e VMWare.
- Instalação do sistema operacional Linux e conceitos sobre formatação e particionamento.
- Uso do ambiente gráfico do Linux e instalação de programas no ambiente gráfico.
- Avaliação 1: Pontos 1,2,3,4

### **UNIDADE II**

- Estrutura de diretórios do Linux.
- Introdução ao Terminal. Comandos para manipulação de arquivos e diretórios.
- Processo de carga do sistema: grub e grub2.
- Comandos de entrada e saída de dados e comandos para compactação de arquivos.
- Avaliação 2: Pontos 5,6,7,8
- Recuperação 2

### **UNIDADE III**

- Comandos para manipulação de contas de usuários e grupos.
- Comandos para manipulação de processos Linux.
- Comandos avançados
- Comandos para configuração de hardware e instalação de programas.
- Avaliação 3: Pontos 9,10,11)
- Recuperação 3

### **UNIDADE IV**

- Instalação do Sistema Operacional Windows.
- Configuração de hardware e software no Windows.
- Manipulação de contas de usuários e grupos de trabalho no Windows.
- Manipulação de processos no Windows.
- Configuração de rede e compartilhamentos no Windows.
- Avaliação 4: Pontos 12,13,14, 15, 16
- Recuperação 4
- (RESUMO: Teóricas: 21 – Práticas: 59 – Total: 80)

#### METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas utilizando os seguintes recursos didáticos: quadro branco, pincel atômico, software para exibição de slides em computador com TV ou projetor de vídeo;
- Aulas práticas em laboratório.
- Aplicação e resolução de listas de exercícios;

#### AValiação DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Avaliação contínua, considerando aspectos como: pontualidade, frequência; interesse e participação efetiva nas aulas; integração nas atividades em grupo; avaliação escrita; participação nos debates e seminários.

#### RECURSOS NECESSÁRIOS

Livros didáticos; computadores com softwares de virtualização e imagens para instalação dos sistemas operacionais Linux e Windows; quadro branco e equipamento de projeção e multimídia.

#### PRÉ-REQUISITOS

14 – Fundamentos de Informática.  
15 – Fundamentos de *Hardware*

#### BIBLIOGRAFIA

##### ***Básica***

SILBERSCHATZ, A.; et al. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. LTC, 6ª edição, 2004;  
MOTA FILHO, João Eriberto. **Descobrimo o Linux**. 2ª. Ed. Novatec Editora, ISBN: 9788575221204, 2007.

##### ***Complementar***

NORTON, P. **Introdução à Informática**. 1ª Ed. São Paulo: Makron Books, 1997. FERREIRA, Rubem E. **Linux – Guia do Administrador do Sistema**. Novatec Editora, 2008.

#### 15.10. Rede De Computadores II

#### DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

**Nome:** Redes de Computadores II

**Série/Período:** 2º semestre

**Carga Horária:** 67 h/r (80 aulas)