

TÉCNICO DE LABORATÓRIO - INFORMÁTICA

Conteúdo Programático: **HARDWARE e SOFTWARE:** Fundamentos de computação: Conceitos de hardware e software. Organização e arquitetura de computadores. Componentes de um computador (hardware e software). Conceitos de Sistemas operacionais: Windows 95/98/ME/XP/NT/2000/2003 Server e Linux. Software Livre: Conceitos Básicos. Internet: Conceito e padrões da tecnologia Web, Intranets e Extranets. Conceitos e Conhecimentos: Algoritmos, Estruturas de Dados, Banco de Dados, Paradigma Procedural x Paradigma Orientado a Objetos. Linguagens de Programação (Delphi, Visual Basic, Java, JDBC, J2SE, C++, ASP, PHP, AJAX, HTML, XML). Conhecimento de UML, SQL, Princípios de Qualidade em Software, Orientação a Objetos, Prototipação e Modelagem, Metodologia de Desenvolvimento. **REDES E CONECTIVIDADE:** Administração de redes de comunicação de dados, voz e vídeo em LAN, MAN e WAN. Montagem e Manutenção de Redes. Hardware de Redes. Configuração de roteadores e Switches. Funcionamento básico dos equipamentos de rede. Endereçamento IP, Máscaras e Sub-rede. Noções de monitoramento e gestão de tráfego em redes. Operação dos Serviços DHCP, WINS, DNS, FTP, Servidores WEB, e VPN. Administração de servidores Linux gateways. Comunicação de dados, redes e conectividade: Conceitos. Arquiteturas, topologias e protocolos. Modelo OSI. Modelo TCP/IP. Segurança em redes de computadores. Vulnerabilidades e ataques a sistemas computacionais. Processos de definição, implantação e gestão de políticas de segurança e auditoria. Criptografia, protocolos criptográficos, sistemas de criptografia e aplicações. Legislação relativa à segurança dos sistemas de informação. Modelos PMI (PMBOK) e ITIL. **TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO:** Conceitos e Gestão. Governança em TI, Sistemas Baseados na Web, Comércio Eletrônico, Sistemas de Informação Estratégicos para a Vantagem Competitiva, Comunicação e Colaboração, Infra-estrutura de TI, Fundamentos de Inteligência de negócios, ERP, gerenciamento da informação e de banco de dados, SCM, CRM, telecomunicações, Internet e tecnologia sem fio, principais aplicações de sistemas para a era digital, comércio eletrônico e Internet. Sistemas de Apoio à tomada de decisão e Gestão de Conhecimento. Gestão de Dados: Data Warehousing e Data Mining. Questões éticas e sociais em SI. **AUTOMAÇÃO DE ESCRITÓRIOS:** Conceitos de Utilização e Configuração do Processador de Texto Word 2000, Planilha Excel 2000, Aplicativo de Apresentações Gráficas Power Point 2000, Correio Eletrônico Outlook Express 2000 e Navegador Web Internet Explorer.

Sugestões Bibliográficas: AMBLER, S.. Análise e Projeto Orientados a Objeto. IBPI Press, 1997. ANÔNIMO. Segurança Máxima. 2 ed. Ed. Campus, 2006. Arquivos de Ajuda do Word 2000, Excel 2000 e Power Point 2000. CARMONA, T. Treinamento Profissional em Redes. Digerati Books (Universo dos Livros Ltda), 2006. CARMONA, T. Guia Técnico de Redes de Computadores. Ed. Digerati, 2008. CHICOLI, M. Curso Prático de Montagem e Manutenção de Redes. Digerati Books (Universo dos Livros Ltda), 2008. DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. Tradução da 7ª Edição Americana, 3ª Tiragem. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2000. FALBRIARD, C. Protocolos e Aplicações para Rede de Computadores. Ed. Érica LTDA, 2002. FERREIRA, R. E. Linux Guia do Administrador de Sistema. Editora Novatec, 2003. HAYAMA, M. Montagem de Redes Locais. 5 ed. Ed. Érica, 2001. LAUDON, K.; LAUDON, J.. Sistemas de Informação Gerenciais. 7ª ed. Ed. Prentice Hall. 2007. LOBO, E.. Curso de Engenharia de Software. Ed. Digerati, 2008. MAGRIN, M. H. Guia do Profissional Linux. Digerati Books (Universo dos Livros Ltda), 2006. MATTOS, E.. Programação de Software em Java. Ed. Digerati Books, 2007. MATTOS, F.; LINHARES, J.; GOMES, R.. Office 2000. Ed. Brasport, 2000. MIYAGUSKU, R. Informática Passo a Passo para Concursos Públicos. Digerati Books (Universo dos Livros Ltda), 2008. MORAZ, E. Treinamento Profissional Anti-Hacker. Digerati Books (Universo dos Livros Ltda), 2006. MORAZ E. Curso Essencial de Hardware. Digerati Books (Universo dos Livros Ltda), 2006. RAMOS, R.A. Treinamento Prático em UML. Digerati Books, 2006. SENAC. Guia Internet de Conectividade – Cyclades, 11ª edição, Ed. Senac, 2000. SENAC. Elementos do Microcomputador. Ed. Senac, 2004. SENAC. Estruturas de Dados. Ed. Senac, 2003. SOARES, L. F. G.; LEMOS, G.; COLCHER, S. Redes de Computadores: Das LANS, MANS E WANS às Redes ATM. 2 ed., 9ª tiragem. Ed. Campus, 1995. TORRES, G. Hardware Curso Completo, 4ª Edição, Ed. Axcel Books, 2001. TURBAN, E.; McLEAN, E.; WETHERBE, J. Tecnologia da Informação para Gestão. Ed. Bookman, 2004. VASCONCELOS, L. Como Montar e Configurar sua Rede de PCs. 1 ed. Ed. Makron Books, 2003. VELLOSO, F. C. Informática Conceitos Básicos. 7 ed. Ed. Campus, 2004.