

2.6.3.3 Shell Linux : Principais shells. Interface. Árvore de diretórios. Principais comandos. Atributos introdutórios ao shell. Aplicativos para o dia a dia. Monitorando o sistema. Manipulação de Pacotes. Manipular texto de forma não interativa. Shell script. Comandos condicionais. Interação com shell script. Executando shell script automaticamente no boot.

2.6.4 SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BANCO DE DADOS

2.6.4.1 Banco de dados: MySQL ou PostgreSQL. Conceitos Básicos. Linguagem SQL. Tipos de dados aceitos pelo MySQL e pelo PostgreSQL. Criação de banco de dados e tabelas. Inserir, alterar, excluir ou fazer consultas em banco de dados. Componentes de um BD. Modelos de BD. Normalização. Modelos Navegacionais. Funções. Modelo Entidade-Relacionamento. Relacionamentos. Efetivação Lógica dos Relacionamentos. Relacionamentos especiais. Agregação. Autorrelacionamento. Modelo Lógico Relacional.

2.6.5 PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

2.6.5.1 Introdução à programação orientada a objetos. Encapsulamento. Método. Classe. Objeto. Construtores e destrutores. Herança. Polimorfismo. Introdução à UML. Introdução à Análise Orientada a Objetos. Introdução ao Projeto Orientado a Objetos. Reutilizando projetos através de padrões de projeto. Padrões avançados de projeto. OO e programação de interface com o usuário. Construindo software confiável através de testes. Prática da orientação a objetos.

2.6.6 MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES

2.6.6.1 A arquitetura PC. Sistemas de numeração. Lógica booleana. Transmissão de dados. Processadores. Modos de operação. Memória: tipos, hierarquia, proteção, paginação, segmentação e operação. Registradores. Interrupções e exceções. Unidade de ponto flutuante. Virtualização. Processadores: arquiteturas e gerenciamento de desempenho. Placas mãe. Slots de expansão. Portas de comunicação. Circuito regulador de tensão. Placas de vídeo. Monitores de vídeo. Dispositivos de armazenamento. RAID. Unidades ópticas. Áudio. Gabinetes. Refrigeração: ventoinhas e coolers. Fontes de alimentação.

2.6.7 REDES DE COMPUTADORES

2.6.7.1 Introdução: uso de redes de computadores. Hardware de rede. Software de rede. Modelos de referência. Exemplos de redes. Padronização de redes. Topologias. Sistema de Numeração.

2.6.7.2 A camada física. Base teórica da comunicação de dados. Meios de transmissão guiados. Transmissão sem fios. Modulação digital e multiplexação. O circuito terminal: modems, ADSL e fibra óptica.

2.6.7.3 A camada de enlace de dados. Questões de projeto da camada de enlace de dados. Detecção e correção de erros. Protocolos de janela deslizante. Exemplos de protocolos de enlace de dados.

2.6.7.4 A subcamada de controle de acesso ao meio. O problema da alocação de canais. Protocolos de acesso múltiplo. Ethernet. LANs sem fio. Redes de banda larga sem fios. Bluetooth. Comutação na camada de enlace de dados.

2.6.7.5 A camada de rede. Questões de projeto da camada de rede. Algoritmos de roteamento. Algoritmos de controle de congestionamento. Qualidade de serviço. Interligação de redes. A camada de rede da Internet. Classes de Rede. Endereçamento IP.

2.6.7.6 A camada de transporte. Elementos de protocolos de transporte. Controle de congestionamento. Os protocolos de transporte da Internet: UDP e TCP. Questões de desempenho. Redes tolerantes a atrasos.

2.6.7.7 A camada de aplicação e seus protocolos. Correio eletrônico. A World Wide Web. Entrega de conteúdo.

2.6.7.8 Criptografia. Algoritmos de chave pública e simétrica. Assinaturas digitais. Gerenciamento de chaves públicas. Segurança da comunicação. Protocolos de autenticação. Segurança da Web.

2.6.8 SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

2.6.8.1 Conceitos de Segurança da Informação. Segurança da Internet. Golpes da Internet. Ataques da Internet. Códigos maliciosos (Malware). Spam. Outros riscos. Mecanismos de segurança. Contas e senhas. Criptografia. Uso seguro da Internet. Segurança de Computadores e de Redes.

2.6.8.2 Direitos e deveres para uso da Internet no Brasil. Tratamento de dados pessoais.

2.6.9 BIBLIOGRAFIAS

2.6.9.1 BRASIL. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 e suas alterações. Brasília, DF: Senado 2014.

2.6.9.2 BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 e suas alterações. Brasília, DF: Senado 2018.

2.6.9.3 Cartilha de Segurança para Internet, versão 4.0 / CERT.br - São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2012.

2.6.9.4 CARVALHO, Vinícius. MySQL - Comece com o principal banco de dados open source do mercado. São Paulo: Casa do Código, 2020.

2.6.9.5 DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. Java: Como Programar. 10 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

2.6.9.6 MACHADO, Felipe Nery Rodrigues; ABREU, Mauricio Pereira de. Projeto de Banco de Dados: uma visão prática. 17. ed. São Paulo: Erica, 2012.

2.6.9.7 MANZANO, José Augusto; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos - Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores. 29. ed. São Paulo: Erica, 2019.

2.6.9.8 MENDONÇA, Tales Araújo; ARAÚJO, Bruno Gonçalves. SHELL LINUX: do aprendiz ao administrador. 1. ed. Santa Cruz do Rio Pardo-SP: Editora Viena, 2015.

2.6.9.9 NEMETH, Evi; SNYDER, Garth; HEIN, Trent R. Manual Completo do Linux - Guia do Administrador. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

2.6.9.10 NIEDERAUER, Juliano. Desenvolvimento Websites com PHP. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2011.

2.6.9.11 SILVEIRA, Paulo; TURINI, Rodrigo. Java 8 Prático: Lambdas, Streams e os novos recursos da linguagem. 1. ed. São Paulo: Casa do Código, 2014.

2.6.9.12 SINTES, Tony. Aprenda Programação Orientada a Objetos em 21 Dias. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002.

2.6.9.13 TANENBAUM, Andrew S. Sistemas operacionais modernos. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

2.6.9.14 TANENBAUM, Andrew S. WETHERALL, David. Redes de Computadores. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

2.6.9.15 TORRES, Gabriel. Hardware - Versão Revisada e Atualizada. Rio de Janeiro: Novatec, 2014.

2.6.9.16 VELLOSO, Fernando. Informática - conceitos básicos. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

2.7 MÚSICA - SMU

2.7.1 PRINCÍPIOS BÁSICOS DA MÚSICA: música (definição - elementos constitutivos); notação musical; divisão proporcional de valores; ligadura - ponto de aumento; compassos; tons e semitons naturais; acento métrico; alterações; semitom cromático e diatônico; fermata - linha de 8ª - legato e staccato; síncope - contratempo; intervalos; modos de escala: maior e menor; meios de conhecer o tom de um trecho; compassos compostos; sinais de repetição - sinais de abreviatura; quíalters; andamentos - metrônomo - sinais de intensidade; instrumentos musicais; tons vizinhos - tons afastados; escalas cromáticas; modulação; vozes; uníssono; diapasão normal - escala geral; notas atrativas; acordes; formação do som; série harmônica; compassos mistos - compassos alternados; enarmonia; transposição; ornamentos.

2.7.2 TEORIA DA MÚSICA: características da música e do som; notas - pauta; clave de sol - clave de fá na quarta linha; valores; semitom, tom, alterações; ponto de aumento; ponto de diminuição; legato; claves de dó e clave de fá na terceira linha; intervalos justos, maiores e menores; intervalos aumentados e diminutos; intervalos compostos; inversão de intervalos; enarmonia; escala - grau; série harmônica; consonância e dissonância de intervalos; escalas maiores; compasso; métrica; escalas menores; acento métrico, síncope e contratempo; escala maior - forma harmônica e melódica; tons vizinhos; modulação; modos litúrgicos; transporte; andamento; escalas artificiais; quíalters; dinâmica; expressão; abreviaturas; termos especiais; escala geral;

acordes de quinta; inversão dos acordes de quinta; ornamentos - apojatura; ornamentos - mordente; ornamentos - grupeto; ornamentos - trinado; ornamentos - arpejo, glissando, portamento, floreio e cadência melódica; melodia - movimento das vozes; acordes a quatro vozes; acordes de sétima; inversão dos acordes de sétima; acordes de nona; transposição para instrumentos transpositores.

2.7.3 HISTÓRIA DA MÚSICA: música clássica - a orquestra, música para piano, sonatas, a sinfonia, forma sonata, o concerto, ópera, principais características; música no século XX (impressionismo, o nacionalismo no século XX, influências jazzísticas, politonalidade, atonalidade, expressionismo, serialismo ou dodecafonismo, neoclassicismo, novos sons, novos materiais, música concreta, música eletrônica, serialismo total, música aleatória).

2.7.4 BIBLIOGRAFIAS

2.7.4.1 BENNETT, Roy. Uma breve história da música. Rio de Janeiro: Zahar, 1986.

2.7.4.2 MED, Bohumil. Teoria da música. 4. ed. Brasília: Musimed, 1996.

2.7.4.3 PRIOLLI, Maria Luisa de Mattos. Princípios básicos da música para a juventude. 44. ed. Rio de Janeiro: Casa Oliveira de Músicas LTDA, v. 1, 2002

2.7.4.4 _____. Princípios básicos da música para a juventude. 24. ed. Rio de Janeiro: Casa Oliveira de Músicas LTDA, v. 2, 2002.

ANEXO IV

RELAÇÃO DAS OCL

OCL	LOCALIDADE	ENDEREÇO / TELEFONE / SEREP
BASM	SANTA MARIA/RS	Rodovia RSC 287, Km 240 Santa Maria - RS CEP: 97105-910 Tel: (55) 3220-3300
BANT	PARNAMIRIM/RN	Rua do Especialista, s/nº Emaús CEP 59148-900 Tel: (84) 3644-7100
BABV	BOA VISTA/RR	Rua Valdemar Bastos de Oliveira, nº 2990, Bairro Aeroporto CEP: 69.310-108 - Boa Vista-RR Tel: (95) 3194-1000
BACG	CAMPO GRANDE/MS	Av. Duque de Caxias, 2905 Santo Antônio CEP 79101-900 - Campo Grande MS Tel: (67) 3368-3180
BAFZ	FORTALEZA / CE	Av. Borges de Melo, 205 CEP: 60.415-513 - Fortaleza, CE Tel: (85) 3216-3000
BAPV	PORTO VELHO / RO	Av. Lauro Sodré s/n, Belmont CEP: 76803-260 - Porto Velho-RO Tel: (69) 3211-9700
CIAAR	LAGOA SANTA / MG	Av. Ten. Aviador Doorgal Borges, s/ nº CIAAR CEP 33240-070 Tel: (31) 2112-9000
CINDACTA II	CURITIBA/PR	Av. Prefeito Erasto Gaertner, 1000 Bacacheri CEP 82510-901 Tel: (41) 3251-5425 (41) 3251-5564
GAP-SJ	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS / SP	Praça Marechal do Ar Eduardo Gomes, nº 50 - Vila das Acácias CEP: 12228901 São José dos Campos - SP. Tel: (12) 3947-3000
SEREP-BE	BELÉM/PA	Av. Júlio Cesar, s/nº, 2º andar Souza CEP 66613-902 SEREP-BE Tel: (91) 3204-9113
SEREP-BR	BRASÍLIA/DF	SHIS QI 05 - ÁREA ESPECIAL 12 - LAGO SUL CEP: 71615-600 Tel: (61) 3364-8204
SEREP-CO	CANOAS/RS	Av. Guilherme Schell, 3950 - Fátima Canoas/RS CEP: 92200-714 Tel: (51) 3462-1133
SEREP-MN	MANAUS/AM	Avenida Rodrigo Otávio, 430 Crespo CEP: 69073-177 Manaus - AM Tel: (92) 2020-1900
SEREP-RF	RECIFE/PE	Av. Maria Irene, s/ nº Jordão CEP 51250-020 SEREP-RF Tel: (81) 2129-8435
SEREP-RJ	RIO DE JANEIRO/RJ	Av. Marechal Fontenelle, 1200 Campo dos Afonsos CEP 21740-002 Tel: (21) 2157-2331
SEREP-SP	SÃO PAULO/SP	Av. Monteiro Lobato, 6365 Jd. Cumbica Guarulhos-SP CEP 07184-000 Tel: (11) 2465-2026

ANEXO V

QUADRO DE LOCALIDADES PARA A REALIZAÇÃO DAS ETAPAS

Provas Escritas	Concentração Intermediária INSPSAU (e em grau de recurso) EAP TACF (e em grau de recurso)	PPE PCCA Concentração Final Validação Documental
LOCALIDADE	LOCALIDADE	LOCALIDADE
BELÉM - PA	BELÉM - PA	EEAR GUARATINGUETÁ-SP
RECIFE - PE	RECIFE / JABOATÃO DOS GUARARAPES - PE	
NATAL - RN		
FORTALEZA - CE		
RIO DE JANEIRO - RJ	RIO DE JANEIRO - RJ	
LAGOA SANTA - MG		
SÃO PAULO - SP	SÃO PAULO - SP	
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP		

