



LÍNGUA PORTUGUESA

1.1 TEXTO: Interpretação de textos literários ou não-literários.....	1
1.2 GRAMÁTICA: Fonética: Sílabas: separação silábica e acentuação gráfica.....	19
Ortografia.....	35
Morfologia: Processos de formação de palavras.....	53
Classes de palavras: substantivo (classificação e flexão); adjetivo (classificação, flexão e locução adjetiva); advérbio (classificação e locução adverbial); conjunções (coordenativas e subordinativas); verbo: flexão verbal (número, pessoa, modo, tempo, voz), classificação (regulares, irregulares, defectivos, abundantes, auxiliares e principais) e conjugação dos tempos simples; pronome (classificação e emprego)	62
Pontuação	107
Sintaxe: Períodos Simples (termos essenciais, integrantes e acessórios da oração) e Períodos Compostos (coordenação e subordinação)	115
Concordâncias verbal e nominal	132
Regências verbal e nominal.....	149
Crase e Colocação Pronominal.....	159
Tipos de discurso.....	171
Estilística: Figuras de linguagem (metáfora, metonímia, hipérbole, prosopopéia, eufemismo e antítese).	178

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS I

2.9.1 LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO 2.9.1.2 Conceito de algoritmos. Formas de representação gráfica. Resolução de problemas utilizando os tipos de lógica linear, estruturada, modular e português estruturado. Diagrama de blocos. Pseudocódigo. Tipos de dados. Operadores, variáveis, expressões. Estruturas de controle. Estruturas de dados: vetores e matrizes. Utilização de sub-rotinas. Utilização de parâmetros.	1
2.9.2 DESENVOLVIMENTO WEB 2.9.2.1 Linguagem PHP: Conceitos básicos. Características. Variáveis. Constantes. Operadores. Tipos no PHP. Manipulação de dados. Variáveis de ambiente. Estruturas de controle. Funções e Orientação a Objetos. Utilização de includes. Utilização de formulários HTML com PHP. Controle de fluxo de execução. Manipulação de banco de dados. Comandos para manipulação de banco de dados MySQL e controle de transações. Cookies e sessões. Manipulação de arquivos, diretórios, strings, arrays, funções e objetos. 2.9.2.2 Linguagem JAVA: Estrutura. Variáveis. Classes. Atributos. Métodos. Herança. Polimorfismo. Encapsulamento. Estrutura de Controle. Recursividade.	48
2.9.3 SISTEMAS OPERACIONAIS 2.9.3.1 Administração de ambiente LINUX: Inicialização e Desligamento. Poderes da conta Root. Controlando processos. Sistema de arquivos. Adição de novos usuários. Adição de disco. Processos periódicos. Backups. Syslog e arquivos de log. Gerenciamento de software e configuração. Sistema de arquivos de rede. Compartilhando arquivos de sistema. E-mail. Gerenciamento e depuração de redes. Segurança. Hospedagem Web e servidores Internet. O X Window System. Impressão. Análise de Desempenho. Dispositivos Seriais. Drives e o Kernel. Daemons. Gerenciamento, diretivas e Políticas. 2.9.3.2 Processos e Threads. Gerenciamento de memória. Gerenciamento de Entrada/Saída. Sistemas de arquivos. Sistemas com múltiplos processadores.	122
2.9.4 SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BANCO DE DADOS 2.9.4.1 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. Modelos Navegacionais.....	218

SUMÁRIO



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS II

2.9.5 PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS 2.9.5.1 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.1

2.9.6 MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES 2.9.6.1 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.55

2.9.7 REDES DE COMPUTADORES 2.9.7.1 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. 2.9.7.2 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. 2.9.7.3 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. 2.9.7.4 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. 2.9.7.5 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. 2.9.7.6 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. 2.9.7.7 A camada de aplicação e seus protocolos. Correio eletrônico. A World Wide Web. Entrega de conteúdo. 2.9.7.8 Criptografia. Algoritmos de chave pública e simétrica. Assinaturas digitais. Gerenciamento de chaves públicas. Segurança da comunicação. Protocolos de autenticação. Segurança da Web.....126

2.9.8 SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO 2.9.8.1 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.....208

SUMÁRIO