



# LÍNGUA PORTUGUESA

Elementos de construção do texto e seu sentido: gênero do texto (literário e não literário, narrativo, descritivo e argumentativo); Interpretação e organização interna .....	1
Semântica: sentido e emprego dos vocábulos; campos semânticos .....	13
Emprego de tempos e modos dos verbos em português .....	28
Morfologia: reconhecimento, emprego e sentido das classes gramaticais; processos de formação de palavras; mecanismos de flexão dos nomes e verbos .....	43
Sintaxe: frase, oração e período; termos da oração; processos de coordenação e subordinação .....	83
Concordância nominal e verbal .....	103
Transitividade e regência de nomes e verbos .....	120
Padrões gerais de colocação pronominal no português .....	130
Mecanismos de coesão textual .....	137
Ortografia .....	150
Acentuação gráfica .....	167
Emprego do sinal indicativo de crase .....	173
Pontuação .....	181
Estilística: figuras de linguagem .....	190
Reescrita de frases: substituição, deslocamento, paralelismo; variação linguística: norma culta .....	201

## RACIOCÍNIO LÓGICO QUANTITATIVO

I - Noções básicas de lógica: conectivos, tautologia e contradições, implicações e equivalências, afirmações e negações, silogismos. II - Estrutura lógica de relações entre pessoas, lugares, objetos e eventos .....	1
III - Dedução de novas informações a partir de outras apresentadas .....	41
IV - Lógica da argumentação. ....	49
V - Diagramas lógicos. ....	60
VI - Análise, interpretação e utilização de dados apresentados em tabelas e gráficos. ....	66
VII - Princípio fundamental da contagem. ....	76
VIII - Cálculo de probabilidade em espaços amostrais finitos. ....	87

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Conceito de compilação e ligação de programas. ....	1
Algoritmos e estrutura de dados: algoritmos de busca e de ordenação; Estruturas de dados básicas (arrays, pilhas, listas e filas); Tipos abstratos de dados. ....	6
Programação orientada a objetos: encapsulamento; classes e objetos; herança e polimorfismo. ....	39
Linguagem de programação Java: variáveis e tipos de dados; Operadores e expressões; Estruturas de controle (sequência, seleção e repetição); Tratamento de exceção; Depuração de programas; Construção e uso de componentes e bibliotecas; Acesso a bancos de dados; Definição de formulários; Java EE; Desenvolvimento de aplicações com Eclipse. ....	90
Linguagem de programação C#: variáveis e tipos de dados; Operadores e expressões; Estruturas de controle (sequência, seleção e repetição); Tratamento de exceção; Depuração de programas; Construção e uso de componentes e bibliotecas; Acesso a bancos de dados; Definição de formulários; Desenvolvimento de aplicações com Visual Studio .NET. ....	156



BANCOS DE DADOS: Modelagem conceitual de dados: abordagem E-R (entidades e atributos; relacionamentos e cardinalidades; generalização). Conceitos, arquiteturas e paradigmas de sistemas de bancos de dados. ....	172
Modelo relacional: conceitos básicos. Projeto de bancos de dados relacionais: esquemas de bancos de dados relacionais; Chave primária, alternativa e estrangeira; Dependência funcional; Normalização; Restrições de integridade; Mapeamento de modelo ER para modelo Relacional... ..	204
Linguagens de definição (DDL), manipulação (DML) e controle de dados (DCL).....	232
Linguagem SQL Padrão ANSI 1999. ....	234
Processamento de transações, controle de concorrência e recuperação.....	244
Processamento de consultas, otimização e ajustes de bancos de dados. ....	244
Segurança. Bancos de dados distribuídos: conceitos, tipos e arquiteturas. ....	245
SGBD Oracle: elementos básicos e programação com PL/SQL. ....	249
SGBD MySQL: elementos básicos. ....	272
SGBD MS SQL Server: elementos básicos.....	283
SGBD PostgreSQL: elementos básicos e programação com PL/pgSQL. ....	300
Conceitos de Data Warehouse, OLAP e OLTP.....	304
Mapeamento Objeto Relacional. ....	318
ENGENHARIA DE SOFTWARE: Conceitos gerais. Ciclo de vida de software.....	318
Projeto de sistemas de informação: conceitos fundamentais; Planejamento das atividades de análise; Projeto de entrada e de saída; Controle de sistemas; Implementação de sistemas.....	332
Processo de software: Processo Unificado (UP) (conceitos gerais, disciplinas, fases, papéis, atividades e artefatos); Processos ágeis (eXtreme Programming, Scrum e Kanban); CMM e CMMI (Capability Maturity Model Integration). Análise, especificação e gerência de requisitos.....	340
Análise e projeto Orientados a Objetos: principais conceitos; Identificação de classes primárias; Classes derivadas; Mensagens e seus tratadores; Representação; Linguagem de modelagem UML; Padrões de projeto (Design patterns); Injeção de dependência; Inversão de controle; Refatoração. ....	401
Teste de software: técnicas de teste de software; Teste unitário; Teste de integração; Teste funcional; Teste de aceitação; Teste de desempenho; Teste de carga. ....	419
Gestão da qualidade: qualidade de processo de software; Qualidade do produto. ....	420
Técnicas de estimativa de projetos: APF (Análise por pontos de função). ....	422
Arquiteturas de software: padrões de arquitetura de aplicações corporativas; MVC (Model-View-Controller); Service-Oriented Architecture (SOA); Camadas de acesso a dados (OLEDB, ODBC, JDBC); Software as a Service (SAAS). ....	431
Acessibilidade e engenharia de usabilidade: conceitos básicos de engenharia de usabilidade; Critérios, recomendações e guias de estilo; Análise de requisitos de usabilidade; Concepção, projeto e implementação de interfaces. ....	456
APLICAÇÕES DISTRIBUÍDAS: Monitores de processos e transações (TP monitors); Gerência e protocolos de transações distribuídas. Conceito de servidor de aplicação. Aplicações móveis (tablets, celulares, PDAs e netbooks).....	466
REDES DE COMPUTADORES E INTERNET: Conceitos básicos de comunicação de dados. Protocolo TCP/IP; Serviços: telnet, FTP, SFTP, SSH; Segurança: firewalls, mecanismos de autenticação, criptografia, certificados digitais e vírus. ....	488
TECNOLOGIAS WEB: Servidores Web (Apache e IIS). SOAP e REST. ....	599
Linguagens de marcação: XML, HTML, XHTML e DHTML. CSS. Ajax. Tecnologias de multimídia e hipermídia. Conceitos de comércio eletrônico. ....	620
GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: Gerência de projetos: PMBOK (6ª edição). ITIL V3. COBIT 5. Análise e gestão de Negócios: BPM e BPMN.....	663