

**2ª RETIFICAÇÃO DO EDITAL, PUBLICADO EM 17/02/2012**  
**NO DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO**

No Edital nº 1, de 16 de fevereiro de 2012, publicado no Diário Oficial da União nº 35, de 17 de fevereiro de 2012.

Na página 14, **subitem 6.2.3.5., onde se lê:** “Efetuar o pagamento do valor da taxa de inscrição, por boleto bancário, impresso conforme subitem 6.2.a3.4., pagável em qualquer banco, até a data de vencimento constante no mesmo.” ,

**leia-se:** “Efetuar o pagamento do valor da taxa de inscrição, por boleto bancário, impresso conforme subitem 6.2.3.4., pagável em qualquer banco, até a data de vencimento constante no mesmo, que será o dia 19 de março de 2012.”

Na página 18, **ANEXO I, QUADRO DE VAGAS E CADASTRO DE RESERVA, onde se lê :**

ATIVIDADE	Escolaridade Mínima Exigida/Pré-Requisito	Carreira/Cargo	Código	Vagas/Localidades		Salário (R\$)
				Vagas Disponíveis	Localidade da Vaga	
ANALISTA DE SISTEMAS / SUPORTE	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Ciência da Computação ou Sistemas de Informação ou Análise de Sistemas e Tecnologia da Informação, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto àquele órgão. Inglês para leitura técnica.	ESLN	0004	01	Resende	3.552,00
ENGENHEIRO DA COMPUTAÇÃO	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Engenharia da Computação, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto àquele órgão. Inglês para leitura técnica.	ESEN	0017	01	Resende	4.119,00
Técnico em Radioproteção	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio em Química, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como Técnico. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de revezamento	PSQM	0047	CR	Resende	1.696,00

**Leia-se :**

ATIVIDADE	Escolaridade Mínima Exigida/Pré-Requisito	Carreira/Cargo	Código	Vagas/Localidades		Salário (R\$)
				Vagas Disponíveis	Localidade da Vaga	

ANALISTA DE SISTEMAS / SUPORTE	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Ciência da Computação ou Sistemas de Informação ou Análise de Sistemas e Tecnologia da Informação, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto àquele órgão. Inglês para leitura técnica.	ESLN	0004	02	Resende	3.552,00
ENGENHEIRO DA COMPUTAÇÃO	Graduação de Nível Superior, Bacharelado, em Engenharia da Computação, reconhecido pelo Ministério da Educação, e registro definitivo no Órgão de Classe específico, e estar em dia com as obrigações legais junto àquele órgão. Inglês para leitura técnica.	ESEN	0017	CR	Resende	4.119,00
Técnico em Radioproteção	Diploma ou Certificado de habilitação de Técnico de Nível Médio, expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, Secretarias ou Conselhos Estaduais de Educação. Registro no respectivo Conselho de Classe, como Técnico. Disponibilidade para realizar trabalhos em horários variáveis, incluindo escala de revezamento	PSQM	0047	CR	Resende	1.696,00

Na página 23, **ANEXO II, CONTEÚDO PROGRAMÁTICO – CARREIRAS/CARGOS DE NÍVEL SUPERIOR, onde se lê** :

“CONTADOR: 1. Orçamento Público - 1.1. Princípios Orçamentários; Orçamento-Programa; Planejamento: Plano Plurianual, Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), Lei Orçamentária Anual (LOA) e Receita Corrente Líquida; Proposta orçamentária: elaboração, discussão, votação e aprovação; 1.2. Regimes orçamentários: competência de exercício e de caixa; 2. Receita Pública: da previsão, da arrecadação e da renúncia de receita; 3. Despesa Pública: classificação institucional, econômica e funcional e programática; Fases da Despesa: empenho, liquidação e pagamento; Despesas obrigatórias de caráter continuado; Despesas de Pessoal; Despesas com serviços de terceiros; Despesas de exercícios anteriores; Restos a Pagar; Suprimento de Fundos; Créditos adicionais: espécies e recursos para sua abertura; 4. Contabilidade Pública: Conceito e legislação; Exercício financeiro: definição, duração; Regimes financeiro e contábil de caixa, de competência e misto; Operações orçamentárias e operações extra-orçamentárias; Variações patrimoniais ativas e passivas independente da execução orçamentária; Patrimônio; Inventário na Administração Pública; (Bases legais: Lei Federal nº 4.320, de 17.03.1964, e Lei Complementar Federal nº 101, de 04.05.2000; Portaria Interministerial nº 163, STN/SOF nº 163, de 04.05.2001, com atualização até 31.12.2005), Portaria STN nº.212, de 04.05.2001); 5. Contabilidade Geral: Campo de atuação e finalidades da contabilidade; Os fatos contábeis; Planejamento contábil; Escrituração e lançamentos dos fatos nos livros contábeis; Apuração de resultados; As Demonstrações Financeiras; Balancetes de Verificação; Balanço Patrimonial; Demonstração do resultado do exercício; Demonstração de lucros ou prejuízos acumulados; Demonstração do fluxo de recursos; A Gestão contábil. A dinâmica patrimonial: variações quantitativas e qualitativas. Aquisições e alienações de bens e valores. Operações com mercadorias. Resgates e amortizações de direitos e obrigações. Rendas, despesas, superveniências, insubsistências, lucros e prejuízos. Ajustes Contábeis. Provisões, reservas, depreciação, exaustão e amortização de ativos; correção monetária e reavaliação de bens. Contabilidade Pública: Conceitos, Campo de Aplicação, Ano Financeiro: período adicional e exercício financeiro; Regimes Contábeis; As Variações Patrimoniais; 6 Matemática financeira: Análise Econômico-Financeira; Elaboração e Análise de Demonstrações Financeira; Fluxo de Caixa; 7. Ética Profissional. 8. Normatização. Normas de auditoria independente: normas relativas à pessoa do auditor; normas relativas à execução do trabalho; normas relativas ao parecer; normas emanadas pela CVM - Comissão de Valores Mobiliários, pelo CFC - Conselho Federal de Contabilidade, pelo IBRACON - Instituto Brasileiro dos Auditores Independentes do Brasil e demais órgãos regulamentadores de auditoria. 9. Ética profissional e responsabilidade legal. 10. Normas brasileiras para o exercício de auditoria interna:

independência, competência profissional, âmbito de trabalho, execução do trabalho e administração da área de auditoria interna. 11. Planejamento dos trabalhos. Etapas do planejamento. Préauditoria. Execução dos trabalhos de auditoria. Programas de auditoria. Papéis de trabalho. Testes de auditoria. Contingências. Amostragem estatística em auditoria. Avaliação dos controles internos. Materialidade, relevância e risco em auditoria. Evidência em auditoria. Eventos ou transações subseqüentes. Revisão analítica. Técnicas e procedimentos de auditoria. Auditoria interna: normas brasileiras para o exercício de auditoria interna. Função da auditoria interna.” ,

**leia-se** : “**CONTADOR : 1. A CONTABILIDADE:** Teoria e campo de atuação: conceitos, objetivos da informação contábil. O método das partilhas dobradas. Estrutura conceitual básica da contabilidade. Critérios de Classificação e Avaliação dos Ativos e Passivos. Apuração e Destinação do resultado. Elaboração das demonstrações contábeis. **2. CONTABILIDADE SOCIETÁRIA:** Características, Natureza e Constituição das Sociedades Anônimas. Capital Social. Ações. Partes Beneficiárias. Debêntures. Bônus de Subscrição. Livros obrigatórios para as Sociedades Anônimas. Acionistas e Assembleias Gerais. Governança corporativa: conceitos básicos. Conselho de Administração, Diretoria, Conselho Fiscal e Comitê de Auditoria. Lei Sarbanes-Oxley. Relatórios financeiros das companhias: Demonstrações Contábeis, notas explicativas, pareceres e relatório da administração. Investimentos em sociedades ligadas: coligadas, controladas, outras participações. Forma de avaliação pela equivalência patrimonial e pelo custo de aquisição. Aquisição de participações societárias com ágio ou deságio (reconhecimento e amortização). Consolidação das demonstrações contábeis. Transações entre as partes relacionadas. Transformações societárias: cisão, fusão e incorporação de sociedades. Dividendos e juros sobre capital próprio provenientes de participações societárias (relevantes e não relevantes). Demonstração do fluxo de caixa (métodos direto e indireto). Demonstração do Valor Adicionado (DVA): conceito e aplicações. Balanço Social: conceito e aplicação. Reconhecimento, mensuração e evidenciação de instrumentos financeiros. Arrendamento mercantil (operacional e financeiro). **3. CONTABILIDADE GERENCIAL E DE CUSTOS:** Conceitos e aplicações. Classificação: custos diretos e indiretos, fixos e variáveis, semifixos e semivariáveis. Custeio por absorção. Custeio variável. Custo-padrão e apuração das variações. Custeio ABC. Margem de contribuição e uso da informação de custos para análise e tomada de decisões. Conceito de Ponto de Equilíbrio. Contabilidade por responsabilidade e alocação de custos. Centro de lucro e preços de transferência. Custo de oportunidade. **4. CONVERGÊNCIA AO IFRS:** As Normas Internacionais de Contabilidade: IAS e IFRS. O processo de convergência da contabilidade brasileira às normas internacionais de contabilidade. O Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). Agenda conjunta CPC e CVM. Normas emitidas pelo CPC e aprovados pela Comissão de Valores Mobiliários – CVM (até 30.06.2011). Lei 11.638/07. **5. ORÇAMENTO PÚBLICO:** Princípios Orçamentários; Orçamento-Programa; Planejamento: Plano Plurianual, Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), Lei Orçamentária Anual (LOA) e Receita Corrente Líquida; Proposta orçamentária: elaboração, discussão, votação e aprovação; Regimes orçamentários: competência de exercício e de caixa; Receita Pública: da previsão, da arrecadação e da renúncia de receita; Despesa Pública: classificação institucional, econômica e funcional e programática; Fases da Despesa: empenho, liquidação e pagamento; Despesas obrigatórias de caráter continuado; Despesas de Pessoal; Despesas com serviços de terceiros; Despesas de exercícios anteriores; Restos a Pagar; Suprimento de Fundos; Créditos adicionais: espécies e recursos para sua abertura. **6. CONTABILIDADE PÚBLICA:** Conceito e legislação; Exercício financeiro: definição, duração; Regimes financeiro e contábil de caixa, de competência e misto; Operações orçamentárias e operações extra-orçamentárias; Variações patrimoniais ativas e passivas independente da execução orçamentária; Patrimônio; Inventário na Administração Pública; (Bases legais: Lei Federal nº 4.320, de 17.03.1964, e Lei Complementar Federal nº 101, de 04.05.2000; Portaria Interministerial nº 163, STN/SOF nº 163, de 04.05.2001, com atualização até 31.12.2005), Portaria STN nº.212, de 04.05.2001). **7. CONTABILIDADE TRIBUTÁRIA:** Tributos: conhecimentos básicos; Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas: Incidência. Base de cálculo: lucro real, lucro presumido, lucro arbitrado. Formas de pagamento. LALUR: forma de escrituração fiscal. Dedutibilidade: regra geral. Despesas e custos indedutíveis: regra geral. Alíquota e adicional do Imposto de Renda. Contribuição Social Sobre o Lucro: incidência. Base de cálculo. Formas de pagamento. Incentivos fiscais. Ativos e Passivos Fiscais Diferidos: tratamento contábil das adições temporárias e definitivas. Provisões tributárias (IRPJ – CSSL – PIS/PASEP – COFINS). PIS/PASEP e COFINS: Integração entre as formas de tributação sobre o lucro e os métodos cumulativo e não cumulativo; Regime Tributário de Transição (RTT): Lei 11.941/09. **8. AUDITORIA:** Normas de auditoria independente: normas relativas à pessoa do auditor; normas relativas à execução do trabalho; normas relativas ao parecer; normas emanadas pela CVM - Comissão de Valores Mobiliários, pelo CFC - Conselho Federal de Contabilidade, pelo IBRACON - Instituto Brasileiro dos Auditores Independentes do Brasil e demais órgãos regulamentadores de auditoria. Normas brasileiras para o exercício de auditoria interna: independência, competência profissional, âmbito de trabalho, execução do trabalho e administração da área de auditoria interna. Planejamento dos trabalhos. Etapas do planejamento. Pré-auditoria. Execução dos trabalhos de

auditoria. Programas de auditoria. Papéis de trabalho. Testes de auditoria. Contingências. Amostragem estatística em auditoria. Avaliação dos controles internos. Materialidade, relevância e risco em auditoria. Evidência em auditoria. Eventos ou transações subseqüentes. Revisão analítica. Técnicas e procedimentos de auditoria. Auditoria interna: normas brasileiras para o exercício de auditoria interna. Função da auditoria interna. Ética profissional e responsabilidade legal. **9. ORÇAMENTO EMPRESARIAL E FINANÇAS:** Conceitos básicos de finanças. Orçamento como instrumento de controle, integração do orçamento com a contabilidade. Previsões de receitas e custos. Planejamento estratégico: conceitos, objetivos, comprometimento corporativo, o papel do orçamento. Projeção de resultados. Projeção de capital de giro. Projeção de fluxo de caixa. Controle de caixa e cronograma financeiro. Taxa de atratividade. Taxa interna de retorno. Valor presente líquido. Payback. Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) e modelo de precificação de ativos - CAPM. **10. MATEMÁTICA FINANCEIRA:** Juros simples e juros compostos. Equivalência. Descontos. Anuidades. Métodos de amortização. Séries de pagamentos.”

**onde se lê :** “**ANALISTA DE SISTEMAS/SUPORTE:** Sistemas de Computação: organização de computadores; componentes de um processador; microprocessadores; dispositivos periféricos; conceitos de interrupções; estruturas de endereçamento. . Sistemas Operacionais: gerenciamento de memória: alocação, paginação, segmentação, memória virtual; gerenciamento de processador: chamadas, comunicação interprocesso, agendamento, multiprogramação, processos concorrentes, primitivas de sincronização; gerenciamento de periféricos: hardware e software de entrada e saída; impasses; contenção; balanceamento de carga. Ambientes Operacionais de Rede: Microsoft Windows 2000 Server/NT, Linux e similares; linguagens script e de controle; conceitos; estruturas; utilitários; comandos; configuração; implementação. Sistema de Arquivos - FAT e variações, NTFS, EXT3, ; conceitos, estruturas, definição, alocação, organização de arquivos, proteção, tipos de registros, métodos de acesso; armazenamento distribuído, conceitos backup .Telecomunicações: redes locais: arquiteturas e topologias: conceitos Ethernet (10BASEx/100BASE-TX/Giga); protocolos: TCP, IP, IPv6, , ARP, SNMP, DNS, DHCP, SMTP, HTTP, FTP, RIP, LDAP; modelo OSI; cabeamento estruturado; gateways, roteadores, comutadores, concentradores e multiplexadores; qualidade de serviço (QoS); arquitetura cliente/servidor: principais conceitos e componentes; 2 e 3 camadas; ; chamadas remotas; serviços de diretório; Web Server ; telefonia: conceitos básicos: redes públicas (PSTN); voz sobre IP (VoIP); protocolos de transmissão de voz e imagem (vídeo-conferência). Segurança: conceitos básicos; vírus de computador (Worm, bombas (bombs), Cavalos de Tróia (Trojans), armadilhas (traps); vulnerabilidades do TCP/IP (DoS/DdoS, IP Spoofing, Flooding); firewalls. Políticas e Normas de Segurança: conceitos; diretrizes; aplicação; organização; fases; análise de riscos e vulnerabilidades; certificação: conceitos de certificação digital; sistemas de autenticação, criptografia e chaves públicas e privadas; algoritmos de encriptação (DES, RSA). Administração de Segurança: administração e configuração de grupos, usuários, direitos de acesso, domínios, relações entre os componentes; IDAP, Passwd, Shadow, Groups, SAMBA e base Windows SAM. Banco de Dados: conceitos; sistemas de gerência de banco de dados; independência de dados; dicionário de dados; conceito de transação; bancos de dados distribuídos, relacionais e orientados a objeto; modelo entidade relacionamento; modelos de banco de dados: hierárquico, rede e relacional; terminologia. Ambiente Operacional: desempenho; otimização; segurança; concorrência; recuperação e integridade; gatilhos (triggers); procedimentos (stored procedures). Linguagens: SQL ANSI; Conceito de Administração de Banco de Dados SQL Server 7.0. . Projetos: conceitos básicos de gerência de Projetos. Ética Profissional.”

**leia-se :** “**ANALISTA DE SISTEMAS/SUPORTE:** Sistemas de Computação: Ambientes Operacionais de Rede: Microsoft Windows 2000 Server/NT, Linux e similares; linguagens script e de controle; conceitos; estruturas; utilitários; comandos; configuração; implementação. Sistema de Arquivos - FAT e variações, NTFS, EXT3, ; conceitos, estruturas, definição, alocação, organização de arquivos, proteção, tipos de registros, métodos de acesso; armazenamento distribuído, conceitos backup .Telecomunicações: redes locais: arquiteturas e topologias: conceitos Ethernet (10BASEx/100BASE-TX/Giga); protocolos: TCP, IP, IPv6, , ARP, SNMP, DNS, DHCP, SMTP, HTTP, FTP, RIP, LDAP; modelo OSI; cabeamento estruturado; gateways, roteadores, comutadores, concentradores e multiplexadores; qualidade de serviço (QoS); arquitetura cliente/servidor: principais conceitos e componentes; 2 e 3 camadas; ; chamadas remotas; serviços de diretório; Web Server ; telefonia: conceitos básicos: redes públicas (PSTN); voz sobre IP (VoIP); protocolos de transmissão de voz e imagem (vídeo-conferência). Segurança: conceitos básicos; vírus de computador (Worm, bombas (bombs), Cavalos de Tróia (Trojans), armadilhas

(traps); vulnerabilidades do TCP/IP (DoS/DdoS, IP Spoofing, Flooding); firewalls. Políticas e Normas de Segurança: conceitos; diretrizes; aplicação; organização; fases; análise de riscos e vulnerabilidades; certificação: conceitos de certificação digital; sistemas de autenticação, criptografia e chaves públicas e privadas; algoritmos de encriptação (DES, RSA). Administração de Segurança: administração e configuração de grupos, usuários, direitos de acesso, domínios, relações entre os componentes; IDAP, Passwd, Shadow, Groups, SAMBA e base Windows SAM. Banco de Dados: conceitos; sistemas de gerência de banco de dados; independência de dados; dicionário de dados; conceito de transação; bancos de dados distribuídos, relacionais e orientados a objeto; modelo entidade relacionamento; modelos de banco de dados: hierárquico, rede e relacional; terminologia. Ambiente Operacional: desempenho; otimização; segurança; concorrência; recuperação e integridade; gatilhos (triggers); procedimentos (stored procedures). Linguagens: SQL ANSI; Conceito de Administração de Banco de Dados SQL Server 7.0. . Projetos: conceitos básicos de gerência de Projetos. Ética Profissional. Suporte e apoio a Usuário. Treinamento de usuários. Disseminação de conhecimentos de microinformática e utilização da Internet. Proteção e Segurança de equipamentos, de sistemas, em redes e na Internet. Segurança física e lógica: backup, vírus, prevenção, aterramento. Firewall. Criptografia. Desenvolvimento, Projeto e Análise de Sistemas. Conceitos, projeto, planejamento, análise, especificação, desenvolvimento e implementação de sistemas de informação. Ciclo de Vida. Fases de Projeto. Engenharia de Software. Conhecimentos sobre Requisitos e Especificação de Sistemas. Metodologias Estruturada, Essencial e Orientada a Objetos. Prototipação. Ferramentas. Modelagem. Diagramas. UML. Processo Unificado Rational (RUP). Software CASE: Rational Rose e PowerDesigner. Documentação técnica de sistemas. Manutenção de sistemas. Qualidade de Software (ISO e CMM). Testes. DataWarehouse. Avaliação de sistemas, de produtos e de serviços disponíveis no mercado. Plano Diretor de Informática. Planejamento Estratégico de Sistemas de Informações. Segurança da Informação. Análise de Pontos de Função. . Visual Basic. Java. JavaScript. HTML. XML. CSS. ASP. PHP. JSP. Gerenciamento do banco de dados. Modelagem. Abordagem Relacional. Modelo Entidade-Relacionamento. Dicionarização, restrições e normalizações. Formas Normais. Instalação e atualização de versão de banco de dados. Ferramentas. SGBD. DLL e DML. SQL. Controle de proteção, integridade e concorrência. Interface e conectividade Web. Acesso. Segurança. Análise, Modelagem, Projeto e Implementação. Bancos de Dados em Aplicações Cliente/Servidor. Administração de banco de dados. Projeto de bancos de dados. SQL Server. MySQL. Administração de bases de dados.”

## Na página 24, **ANEXO II, CONTEÚDO PROGRAMÁTICO – CARREIRAS/CARGOS DE NÍVEL SUPERIOR,**

**onde se lê** :“ENGENHEIRO DA COMPUTAÇÃO: Engenharia da Computação: Microinformática, Sistemas e Computação, Redes de Computadores e Web. Sistemas de numeração. Modalidades de processamento. Arquitetura de computadores. Hardware. Software. Ambientes Windows. MS-Office 2003/2007 BR. Comunicação de Dados e Redes de Computadores. Normas ABNT. Internet X Intranet X Extranet. Instalação e configuração. Imagens. Uso dos recursos dos softwares Corel Draw, Dreamweaver, Fireworks e Flash. Suporte e apoio a Usuário. Treinamento de usuários. Disseminação de conhecimentos de microinformática e utilização da Internet. Proteção e Segurança de equipamentos, de sistemas, em redes e na Internet. Segurança física e lógica: backup, vírus, prevenção, aterramento. Firewall. Criptografia. Desenvolvimento, Projeto e Análise de Sistemas. Conceitos, projeto, planejamento, análise, especificação, desenvolvimento e implementação de sistemas de informação. Ciclo de Vida. Fases de Projeto. Engenharia de Software. Conhecimentos sobre Requisitos e Especificação de Sistemas. Metodologias Estruturada, Essencial e Orientada a Objetos. Prototipação. Ferramentas. Modelagem. Diagramas. UML. Processo Unificado Rational (RUP). Software CASE: Rational Rose e PowerDesigner. Conhecimentos sobre PERT e MSPROJECT. Arquitetura Cliente/Servidor. Documentação técnica de sistemas. Manutenção de sistemas. Qualidade de Software (ISO e CMM). Testes. DataWarehouse. Avaliação de sistemas, de produtos e de serviços disponíveis no mercado. Plano Diretor de Informática. Planejamento Estratégico de Sistemas de Informações. Segurança da Informação. Planejamento e Controle de Projetos. Gerência de Projetos. Análise de Pontos de Função. Modelos PMI/PMBOK, Cobit e ITIL. Governança de TI. Algoritmos e Programação. Conceitos. Estruturas básicas de programação. Pseudocódigo e Fluxograma.

Estruturas de Dados. Construção de algoritmos. Procedimentos e funções. Recursividade. Passagem de parâmetros. Algoritmos de busca, pesquisa. Ordenação. Arquivo e registro. Programas. Programação Estruturada. Programação Orientada a Objetos. Pascal. C e C++. Cobol. Visual Basic. Delphi. Java. JavaScript. HTML. XML. CSS. ASP. PHP. JSP. Bancos de Dados. Conceitos. Organização de arquivos e métodos de acesso. Gerenciamento do banco de dados. Modelagem. Abordagem Relacional. Modelo Entidade-Relacionamento. Dicionarização, restrições e normalizações. Formas Normais. Instalação e atualização de versão de banco de dados. Ferramentas. SGBD. DLL e DML. SQL. Controle de proteção, integridade e concorrência. Interface e conectividade Web. Acesso. Segurança. Análise, Modelagem, Projeto e Implementação. Bancos de Dados Orientados a Objeto. Bancos de Dados em Aplicações Cliente/Servidor. Administração de banco de dados. Projeto de bancos de dados. Backup, recuperação, administração/configuração, tuning, detecção de problemas, fundamentos e performance em banco de dados DB2 da IBM. Aplicações. Implementação. SQL Server. MySQL. Banco de dados DB2 em Linux, Windows e Mainframe. Administração de bases de dados.”

**leia-se** : “ENGENHEIRO DA COMPUTAÇÃO: Engenharia da Computação: Microinformática, Sistemas e Computação, Redes de Computadores e Web. Sistemas de numeração. Modalidades de processamento. Arquitetura de computadores. Hardware. Software. Ambientes Windows. MS-Office 2003/2007 BR. Comunicação de Dados e Redes de Computadores. Normas ABNT. Internet X Intranet X Extranet. Instalação e configuração. Imagens. Conhecimentos sobre PERT e MSPROJECT. Arquitetura Cliente/Servidor. Planejamento e Controle de Projetos. Gerência de Projetos. Modelos PMI/PMBOK, Cobit e ITIL. Governança de TI. Algoritmos e Programação. Conceitos. Estruturas básicas de programação. Pseudocódigo e Fluxograma. Estruturas de Dados. Construção de algoritmos. Procedimentos e funções. Recursividade. Passagem de parâmetros. Algoritmos de busca, pesquisa. Ordenação. Arquivo e registro. Programas. Programação Estruturada. Programação Orientada a Objetos. C e C++. Bancos de Dados. Conceitos. Organização de arquivos e métodos de acesso. Organização de computadores; componentes de um processador; microprocessadores; dispositivos periféricos; conceitos de interrupções; estruturas de endereçamento. . Sistemas Operacionais: gerenciamento de memória: alocação, paginação, segmentação, memória virtual; gerenciamento de processador: chamadas, comunicação interprocesso, agendamento, multiprogramação, processos concorrentes, primitivas de sincronização; gerenciamento de periféricos: hardware e software de entrada e saída; impasses; contenção; balanceamento de carga.”