

Relacionamento com o Cliente: Resolução nº 4.949, de 30 de setembro de 2021. 18 - Código de Proteção e Defesa do Consumidor: Lei nº 8.078/1990 (versão atualizada).

## **NÍVEL SUPERIOR - TÉCNICO CIENTÍFICO - ÁREA DE FORMAÇÃO: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

### **CONHECIMENTOS BÁSICOS**

#### **LÍNGUA PORTUGUESA II:**

1 Compreensão e compreensão de textos. 2 Tipologia textual. 3 Ortografia oficial. 4 Acentuação gráfica. 5 Emprego do sinal indicativo de crase. 6 Formação, classe e emprego de palavras. 7 Sintaxe da oração e do período. 8 Pontuação. 9 Concordância nominal e verbal. 10 Colocação pronominal. 11 Regência nominal e verbal. 12 Equivalência e transformação de estruturas. 13 Paralelismo sintático. 14 Relações de sinonímia e antonímia.

#### **LÍNGUA INGLESA II:**

1 - Conhecimento de um vocabulário fundamental e dos aspectos gramaticais básicos para a compreensão de textos.

#### **NOÇÕES DE SISTEMA BANCÁRIO:**

1 - Sistema Financeiro Nacional: Estrutura do Sistema Financeiro Nacional; Órgãos normativos e instituições supervisoras, executoras e operadoras. 2 - Mercado financeiro e seus desdobramentos (mercados monetário, de crédito, de capitais e cambial). 3 - Produtos Bancários: Noções de cartões de crédito e débito, crédito direto ao consumidor, crédito rural, poupança, capitalização, previdência, consórcio, investimentos e seguros. 4 - Noções de Mercado de capitais. 5 - Noções de Mercado de Câmbio. 6 - Dinâmica do Mercado: Operações no mercado interbancário. 7 - Mercado bancário: Operações de tesouraria, varejo bancário e recuperação de crédito. 8 - Fundo Constitucional de Financiamento do Norte: Lei nº 7.827, de 27 de setembro de 1989, lei nº 9.126, de 10 de novembro de 1995 e Lei nº 10.177, de 12 de janeiro de 2001.

#### **CONHECIMENTO SOCIOAMBIENTAL, COMPLIANCE E ÉTICA II**

1 - Estatuto Social do Banco da Amazônia S.A. 2 - Política de Responsabilidade Socioambiental do Banco da Amazônia. 3 *Compliance*: conceitos, suporte da alta administração, código de conduta, controles internos, treinamento e comunicação. 4 - Legislação anticorrupção: Lei nº 12.846/2013 e Decreto Nº 11.129, de 11 de julho de 2022. 5 - Prevenção à lavagem de dinheiro: Lei nº 9.613/98 e suas alterações; Circular nº 3.978, de 23 de janeiro de 2020 e Carta Circular nº 4.001, de 29 de janeiro de 2020 e suas alterações, Resolução CVM 50/2021. 6 - Segurança da informação: fundamentos, conceitos e mecanismos de segurança; 7- Segurança cibernética: Resolução CMN nº 4893, de 26 de fevereiro de 2021. 8 - Sigilo Bancário: Lei Complementar nº 105/2001 e suas alterações. 9 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD): Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 e suas alterações. 10 - Lei nº 13.303/2016. 11 - Conceitos e medidas de enfrentamento ao assédio moral e sexual. 12 - Ética aplicada: ética, moral, valores e virtudes. 13 - Noções de ética empresarial e profissional. 14 - A gestão da ética nas empresas públicas. 15 - Código de ética do Banco da Amazônia.

#### **QUALIDADE NO ATENDIMENTO, INOVAÇÃO E DIVERSIDADE**

1- Noções de Marketing de Relacionamento; 2 - Satisfação, valor e retenção de clientes; 3 - Valor percebido pelo cliente; 4 – Etiqueta empresarial: comportamento, aparência, cuidados no atendimento pessoal e telefônico; 5 - Qualidade no atendimento a clientes. 6 - Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). 7 - Política Nacional para Mulheres. 8 - Temática de raça e etnia. 9 - Estatuto Nacional da Igualdade Racial. Lei nº 10.973/2004. 10 - Autoconhecimento e percepção de oportunidades. 11 - O processo de inovação: 11.1 - Geração de ideias e o processo criativo. 11.2 - Inovação x Invenção. 11.3 - Tipos de inovação. 12 - Ecossistemas complexos de informação.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO, ESTRUTURA DE DADOS, ENGENHARIA DE SOFTWARE, ENGENHARIA DE REQUISITOS, QUALIDADE DE SOFTWARE:

**Lógica de Programação:** Construção de algoritmos; Tipos de dados simples e estruturados; Variáveis e constantes; Comandos de atribuição, entrada e saída; Avaliação de expressões; Funções pré-definidas; Conceito de bloco de comandos; Estruturas de controle, seleção, repetição e desvio; Operadores e expressões; Passagem de parâmetros; Recursividade; Conceitos básicos de programação estruturada e orientada a objetos; Métodos de ordenação, pesquisa e hashing. **Estrutura de Dados:** Tipos básicos de dados; Algoritmos para pesquisa e ordenação; Listas lineares e suas generalizações: Listas ordenadas, listas encadeadas, pilhas e filas; Árvores e suas generalizações: Árvores binárias, árvores de busca, árvores balanceadas (AVL), árvores B e B+. **Engenharia de Software:** 1 Arquitetura de sistemas web: protocolo HTTP, HTTP/2, gRPC, WebSockets, TLS, servidores proxy, cache, DNS, balanceamento de carga, tolerância a falhas e escalabilidade em sistemas web. 2 Princípios e práticas de DevOps e DevSecOps, 3 Técnicas de desenvolvimento seguro. 4 Testes de software: Testes unitários, Testes de Integração, TDD, BDD. 5 Arquiteturas em camadas, baseada em serviços, microsserviços (orquestração de serviços e API gateway), orientação a eventos, cliente-servidor, serverless. 6 Práticas de UX e UI design. 7 Programação assíncrona. 8 RESTful e GraphQL. 9 Web services. 10 Padrões: GoF e GRASP. 11 Git. 12 Python e Java. 13 Transações distribuídas. 14 Distributed Ledger Technology (DLT). **Engenharia de Requisitos:** Conceitos básicos; Técnicas de Elicitação de requisitos; Gerenciamento de requisitos; Especificação de requisitos; Técnicas de validação de requisitos; Prototipação. **Qualidade de Software:** Metodologias de desenvolvimento de software; Processo unificado: conceitos, diretrizes, disciplinas; Metodologias ágeis; métricas e estimativas de software; Análise por pontos de função; MPS-BR.; Testes unitários.

### ANÁLISE E PROJETO ORIENTADOS A OBJETOS, PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS, INTERFACE DE INTERAÇÃO COM USUÁRIO:

**Análise e Projeto Orientados a Objetos:** Conceitos básicos, padrões de projetos; UML: visão geral, modelos e diagramas. **Programação Orientada a Objetos:** Conceitos básicos: classes, objetos, métodos, mensagens, sobrecarga, herança, polimorfismo, interfaces e pacotes; Tratamento de exceção. **Interface de interação com usuário:** conceitos de interação homem-máquina; Interfaces gráficas; Aspectos cognitivos e ergonômicos; Usabilidade Avaliação; Interfaces Web; Modelos, métodos e ferramentas.

### BANCO DE DADOS:

Conceitos e fundamentos; Noções de administração dos SGBDs Oracle, PostgreSQL, SQLServer e MySQL; Linguagem SQL e PL/SQL: consultas e subconsultas; Gatilho (*trigger*), visão (*view*), *function* e *stored procedures, packages*; Tratamento de erros; Cursores; Array; Projeto e modelagem de banco de dados relacional; Modelo Entidade Relacionamento; Normalização; Administração de dados; Conceitos de *Data Warehouse, Data Mining, OLAP, Tuning* em Banco de Dados e Segurança de Banco de Dados, *NoSQL (conceitos básicos, bancos orientados a grafos, colunas, chave/valor e documentos); MongoDB, Big data: Fundamentos; Técnicas de preparação e apresentação de dados.*

### LINGUAGENS E TECNOLOGIAS DE PROGRAMAÇÃO:

Java, PHP; Javascript; Python, Type Script, Ajax; HTML5; CSS3; DHTML; XML, XSD, XSLT, JBossSeam, JPA, Facelets, JNDI, JDBC, Hibernate, Spring, JQuery; **Práticas ágeis:** integração contínua, Controle de versões e repositórios, *Testdriven Development* (TDD), *Refactoring; Behaviour driven development* (BDD); **Desenvolvimento para plataforma mobile:** Android, IOS, Java/Kotlin e Swift. React Native 0.59; Sistemas Android api 30 e iOS xCode 10.

### ARQUITETURA:

Service Oriented Architecture (SOA); SOAP; REST; Design Patterns; Padrão Model-View-Controller (MVC); REST, JSON, ANGULARJS, Microserviços; **Fundamentos de DevOps: CI/CD (Continuous Integration/Continuous Delivery);** Ferramentas CASE; **Estruturação e Desenvolvimento de APIs;** MVVM (MODEL VIEW VIEW MODEL)

## **REDES DE COMPUTADORES:**

Fundamentos de comunicação de dados; Elementos de interconexão de redes de computadores (firewalls, switches, roteadores); Tecnologias de roteamento: Switches Multilayer e Roteadores; Protocolos de roteamento e soluções para problemas (OSPF e BGP); Tipos e Tecnologias de redes locais e de longa distância - Tecnologias Ethernet e MPLS; QoS e segurança em ambiente LAN e WAN; 10.6 Sistemas autônomos (ASN); Arquitetura e protocolos da família TCP/IP: Funcionalidades das camadas da arquitetura TCP/IP; Análise de tabelas de rotas; Subredes e superredes; Controle de erro e fluxo do TCP (técnica reconhecimento e janela deslizante); Portas de comunicação da camada de transporte; Interface de sockets, Endereçamento IP (IPv4 e IPv6); Serviços de redes de comunicação; Conceitos básicos de funcionamento, segurança, tecnologias e protocolos de redes sem fio; padrões e protocolos da família 802.1x, EAP, WEP, WPA e WPA2; Componentes do perímetro de segurança (Firewall Stateless, Firewall Statefull, Firewall Proxy, IDS/IPS, Gateway VPN) e criação, análise e correção de listas de acesso roteamento e NAT; Redes SAN (storage area network); switches e directors fiberchannel; ISL (inter switch link) - estrutura SAN e protocolos de serviços SAN; especificação de zoneamento (zoning); Conceitos e aplicações de VPN nas modalidades: Host-To-Gateway, Gateway-To-Gateway e protocolos IPSec (ISAKMP, AH, ESP), PPTP, L2TP; Ferramentas de gerenciamento de rede: SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3 e RMON; técnicas para coleta e processamento de informações de gerenciamento; técnicas para gerência de falhas, desempenho, configuração e segurança; Meios físicos de transmissão e cabeamento estruturado: tipos de cabeamento, categorias e propriedades; cabeamento de cobre: cat 5e, cat 6, cat 6a; fibra ótica: monomodo e multimodo.

## **GERENCIAMENTO DE SERVIÇOS DE TI E GERÊNCIA DE PROJETOS:**

**Gerenciamento de Serviços de TI:** Biblioteca ITIL® versão 4: Suporte a serviços e entrega de serviços. COBIT 2019. Infraestrutura de soluções: Conhecimentos de ambiente Microsoft: Active Directory, Exchange, Windows Server; Ferramenta MQ Series, noções de protocolos FTP, NetBios; Conhecimentos em CMDB, Armazenamento, Storages, cloud computing e cloud storage, Virtualização de Servidores Conhecimentos de sistemas operacionais Windows e Linux; Conhecimentos de backup (full, restore, incremental), Gerenciamento e configuração de Servidores de Aplicação (Apache, Tomcat, Jboss e IIS), Conhecimentos da ferramenta Red Hat Openshift. **Gerência de Projetos:** Processos Ágeis. SCRUM, SAFe, Kanban; Metodologias, técnicas e ferramentas da gerência de projetos.