

MODULO I - CONHECIMENTOS GERAIS (PARA TODOS OS CARGOS/PERFIS)

LÍNGUA PORTUGUESA: 1. Interpretação e Compreensão de texto. 2. Organização estrutural dos textos. 3. Marcas de textualidade: coesão, coerência e intertextualidade. 4. Modos de organização discursiva: descrição, narração, exposição, argumentação e injunção; características específicas de cada modo. 5. Tipos textuais: informativo, publicitário, propagandístico, normativo, didático e divinatório; características específicas de cada tipo. 6. Textos literários e não literários. 7. Tipologia da frase portuguesa. 8. Estrutura da frase portuguesa: operações de deslocamento, substituição, modificação e correção. 9. Problemas estruturais das frases. 10. Norma culta. 11. Pontuação e sinais gráficos. 12. Organização sintática das frases: termos e orações. 13. Ordem direta e inversa. 14. Tipos de discurso. 15. Registros de linguagem. 16. Funções da linguagem. 17. Elementos dos atos de comunicação. 18. Estrutura e formação de palavras. 19. Formas de abreviação. 20. Classes de palavras; os aspectos morfológicos, sintáticos, semânticos e textuais de substantivos, adjetivos, artigos, numerais, pronomes, verbos, advérbios, conjunções e interjeições; os modalizadores. 21. Semântica: sentido próprio e figurado; antônimos, sinônimos, parônimos e hiperônimos. 22. Polissemia e ambiguidade. 23. Os dicionários: tipos; a organização de verbetes. 24. Vocabulário: neologismos, arcaísmos, estrangeirismos; latinismos. 25. Ortografia e acentuação gráfica. 26. A crase.

LÍNGUA INGLESA: 1 Compreensão de textos em língua inglesa e itens gramaticais relevantes para o entendimento dos sentidos dos textos.

RACIOCÍNIO LÓGICO: 1. Lógica: proposições, conectivos, equivalências lógicas, quantificadores e predicados. 2. Conjuntos e suas operações, diagramas. 3. Números inteiros, racionais e reais e suas operações. 4. Proporcionalidade direta e inversa, porcentagem e juros. 5. Medidas de comprimento, área, volume, massa e tempo. 6. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; dedução de novas informações das relações fornecidas e avaliação das condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. 7. Compreensão e análise da lógica de uma situação, utilizando as funções intelectuais: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos. 8. Compreensão de dados apresentados em gráficos e tabelas. 9. Raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos, geométricos e matriciais. 10. Problemas de contagem e noções de probabilidade. 11. Geometria básica: ângulos, triângulos, polígonos, distâncias, proporcionalidade, relações métricas no triângulo retângulo, perímetro e área. 12. Noções de estatística: média, moda, mediana e desvio padrão. 13. Plano cartesiano: sistema de coordenadas, distância. 14. Problemas de lógica e raciocínio

ATUALIDADES: 1 Tópicos relevantes e atuais de diversas áreas, tais como segurança, transportes, política, economia, sociedade, educação, saúde, cultura, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável e ecologia.

LEGISLAÇÃO ACERCA DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E PROTEÇÃO DE DADOS: 1 Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação): capítulos I, II, III, IV e V; Dec. nº 7.724 e nº 7845. 2 Lei nº 12.737/2012 (Lei de Delitos Informáticos): art. 2º. 3 Lei nº 12.965/2014 (Marco Civil da Internet): capítulos II e III, Seções I e II. 4 Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD): capítulos I, II, III, IV, VII, VIII e IX.

MODULO II - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:

CARGO: ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – PERFIL: 1. ANÁLISE DE NEGÓCIOS DE TI

1 Análise de negócios. 2 Gestão por processos e gestão funcional. 2.1 Ciclo PDCA - Plan, Do, Check e Act. 3 Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM CBOK v.4.0). 3.1 Conceitos, modelagem de processos, análise de processos, desenho de processos, gerenciamento de desempenho de processos, transformação de processos, tecnologias de BPM. 3.2 Tipologia dos processos. 3.3 Hierarquia do processo: Macroprocesso, Processo, Subprocesso, Atividades e Tarefa. 3.4 Reengenharia de processos. 3.5 Abordagens de melhoria de processos. 4 Notação BPMN. 5 Ferramentas e tecnologias de gerenciamento de processos; automação de processos; BPMS. 6 Gerenciamento de indicadores, metas e resultados. 7. Gestão Ágil de Projetos. 8. Gerenciamento de produtos. 9. COBIT 2019. 10 ITIL v4. 11 Engenharia de software: levantamento, técnicas de elicitação de requisitos, análise e gerenciamento de requisitos, ciclo de vida de sistemas, modelos, metodologias, técnicas e ferramentas de análise e projeto de sistema (paradigma estruturado e paradigma orientado a objetos). 12 Desenho de Arquitetura de Soluções. 13 *User experience* (UX): 13.1 Conceitos de acessibilidade e usabilidade. 13.2 Histórias do usuário. 14 Storytelling com dados. 15 Prototipação. 16 *Design thinking*. 17 Análise de personas de usuários de software. 18 Mínimo Produto Viável (MVP). 19 técnicas de modelagem e *DataMining*. 20 Arquitetura de Dados: modelagem de dados (conceitual, lógica e física), abordagem relacional e não relacional (MongoDB), metadados, linguagem de consulta estruturada (SQL), linguagem de definição de dados (DDL), linguagem de manipulação de dados (DML). 21 Análise de dados e informações. 21.1 Dado, informação, conhecimento e inteligência. 21.2 Conceitos, fundamentos, características, técnicas e métodos de *business intelligence* (BI). 21.3 Mapeamento de fontes de dados. 21.4 Dados estruturados e dados não estruturados. 21.5 Conceitos de OLAP e suas operações. 21.6 Conceitos de *data warehouse*. 21.7 Técnicas de modelagem e otimização de bases de dados multidimensionais. 21.8 Construção de relatórios e dashboards interativos em ferramentas de BI. 21.9 BI como suporte a processos de tomada decisão. 22 Negociação: 22.1 Conceitos básicos. 22.2 Conflito. 22.3 Estilos de Negociação. 23. Comunicação assertiva. 24 Gestão Comercial e Relacionamento com cliente. 25 Gestão de Contratos com Clientes: Formalização, Execução, Precificação e Aferição de contratos. 26 Conceitos de Inteligência Artificial e Big Data.

CARGO: ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – PERFIL: 2. ARQUITETURA, ENGENHARIA E SUSTENTAÇÃO TECNOLÓGICA

REDES DE COMPUTADORES: 1 Conceitos de redes de computadores: meios de transmissão, classificação, topologia de redes, redes de longa distância, redes locais e redes sem fio. 2 Elementos de interconexão de redes de computadores (hubs repetidores, switches, roteadores). VLANs. 3 Noções dos modelos de referência OSI (Open System Interconnection Reference Model) e dos padrões IEEE 802.1, IEEE 802.3, IEEE 802.11 a/b/g/n/ac. 5 Arquitetura e pilhas de protocolos TCP/IP; camada de aplicação (FTP, SSH, DNS, SMTP, POP, IMAP, HTTP, HTTPS, SSL, DNS, RDP, DHCP). Sistemas de nomes.

BANCO DE DADOS: 1 Banco de dados. 2 Conceitos básicos. 3 Arquitetura. 4 Estrutura de dados. 5 Modelagem e normalização de dados. 6 Noções de administração de dados e de banco de dados. 7 SQL (ANSI). 1.7 Oracle 19C, MySql, Postgresql, MongoDB e MS-SQLSERVER 2019. 8 Arquitetura e políticas de armazenamento, backup, restauração, segurança e monitoração de dados. 9 Engenharia de dados – ingestão e armazenamento de grande quantidade de dados (Big Data). 10 Noções para Otimização de Performance em Larga Escala. 11. Oracle, MySql, Postgresql, MongoDB e MS-SQLSERVER

ARQUITETURA TECNOLÓGICA: 1 Ciclo de vida do software. 2 Metodologias de desenvolvimento de software. 3 Metodologias ágeis. 4 Qualidade de software. 5 Gestão de Configuração: Controle de versão, controle de mudança e integração contínua. 6 Engenharia de requisitos. 7 Técnicas de Elicitação de requisitos. 8 Gerenciamento de requisitos. 9 Especificação de requisitos. 10 Técnicas de validação de requisitos. 11 Prototipação. 12 Engenharia de usabilidade. 13 Análise de requisitos de usabilidade. 14 Métodos para avaliação de usabilidade. 15 Orientação a objetos: classes e objetos; relacionamentos; herança e polimorfismo; encapsulamento. 16 SOLID. 17 35 GRASP. 18 TDD. 19 BDD. 20 Padrões de projeto. 21 Análise e projeto

orientados a objetos. 22 UML: visão geral, modelos e diagramas. 23 Interoperabilidade de sistemas e padrões de integração: APIs, Gateway de APIs e Web Services; padrões XML, JSON e REST, 24 Engenharia de desempenho: técnicas de análise de desempenho; DEVSECOPS.

COMPUTAÇÃO EM NUVEM E VIRTUALIZAÇÃO: 1 Conceitos de computação em nuvem: conceitos básicos; tipologia (IaaS, PaaS, SaaS). 2 Modelo: privada, pública, híbrida. 3 Benefícios, alta disponibilidade, escalabilidade, elasticidade, agilidade, recuperação de desastres. 4 Componentes centrais da arquitetura em nuvem: distribuição geográfica, regiões, zonas de disponibilidade, subscrições, grupos de gestão, recursos. 5 Características gerais de identidade, privacidade, conformidade e segurança na nuvem. 6 Infrastructure as Code (IaC). 7 Automação. 8 Docker, Harbor, Kubernetes, VMware NSX, VMware vCenter Server, VMware vCloud Director, VMware vRealize Automation, VMware vRealize Log Insight, VMware vRealize Operations, VMware vRealize Orchestrator.

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO: 1 Políticas de segurança da informação. 2 Procedimentos de segurança, conceitos gerais de gerenciamento. 3 Segurança de redes de computadores. 4 Vulnerabilidades e ataques a sistemas computacionais. 5 Criptografia. 6 Proteção contra softwares maliciosos. 7 Certificação digital. 8 Conceitos básicos Lei nº 13.709/2018 e suas alterações (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD). 9 Conceitos: 9.1 IDS (Intrusion Detection System). 9.2 IPS (Intrusion Prevention System), 9.3 SIEM (Security Information and Event Management).

PLATAFORMA BÁSICA: 1 Arquitetura dos Computadores: Hardware: Conceitos e Funcionamento. 2 Sistemas de Armazenamento de Dados: Storages Físicos, Virtualizados e Baseados em Software (storage de bloco, storage objeto, NAS, CIFS, NFS), Gestão e Segurança de Dados e LGPD.

AUTOMAÇÃO: 1 Infraestrutura como código e automação da infraestrutura de TI. 2 Conceitos e princípios de DevOps e DevSecOps. 3 Conceitos de computação na nuvem (*Cloud Computing*). 4 Ferramentas de infraestrutura ágil, automatização, gerenciamento de configuração, integração contínua e entrega contínua (Puppet, Ansible, Gitlab, Jenkins e Rundeck). 5 Ferramentas de Gestão centralizada de Logs. 6 Conceitos de Contêineres e Orquestração de Contêineres.

FERRAMENTAS ANALYTICS: 1 Conceito de ETL (extração, transformação e carga de dados), Business Intelligence, Analytics, Big Data, Machine Learning, Inteligência Artificial. 2 Conhecimento de Linguagens de Consulta. 3 Bancos de Dados Distribuídos. 4 Mineração de Dados.

APLICAÇÕES: 1 Desenvolvimento Java EE. 2 Conceito de servidor de aplicação Container WEB e EJB. 3 Padrões e antipadrões de projeto Java EE. 4 Uso da linguagem Java. 5 Software para versionamento e guarda de fontes. 6 Arquitetura de aplicações: cliente/servidor, N camadas, arquitetura orientada a serviços (SOA), distribuída, peer to peer, barramento de mensagens. 7 Conceitos de Arquitetura Monolítica e MicroServiços. 8 Linguagens de Programação: Java, Python, Shell Script. 9 Servidores de Aplicação: Jboss, Weblogic e framework Spring: operação, monitoração, administração, ajustes de desempenho. 10 Máquinas virtuais Java: estrutura da JVM, heap memory, garbage collection e monitoramento (Jconsole, Jps e Jstack). 11 Servidores HTTP e proxy reverso: Apache, NGINX, Oracle HTTP Server. 12 Linguagens e Versionamentos: Gitlab, HTML5, CSS3, Java e Javascript React.js; Java EE (EJB, JPA, JMS); Spring Boot; Spring Cloud; Confluent Kafka.

CARGO: ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – PERFIL: 3. DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS: 1. Desenvolvimento de sistemas. Desenvolvimento em Linguagens de programação Java (versão 6 ou superior), JavaEE (versão 6 ou superior), JakartaEE, JPA (versão 2 ou superior), Javascript, frameworks JUnit, Hibernate, JSF, Primefaces, Spring, SpringCloud e SpringBoot. Desenvolvimento para dispositivos móveis (Android e iOS). Desenvolvimento em ferramentas low-code e no-code. 2 Análise

estática de código-fonte (clean code e ferramenta SonarQube). 3 Arquitetura de software. Interoperabilidade de sistemas. Arquitetura e linguagem orientada a serviços. Web services. API. Swagger. Arquitetura e linguagem orientada a objetos. Arquitetura de aplicações para ambiente web. Servidor de aplicações. Servidor web. 4 Ambientes Internet, extranet, intranet e portal: finalidades, características físicas e lógicas, aplicações e serviços. 5 Padrões XML, XSLT, UDDI, REST e JSON. 6 DevOps. 7 Ferramenta de Gestão da configuração GIT. TESTES: conceitos básicos de testes de aplicações. Testes unitários. Testes de integração. Testes ágeis. Teste de usabilidade de software. Testes automatizados. Tipos de testes. *Test-driven development* (TDD). Gestão do ciclo de vida de testes. 7.3 RPA (robotic process automation). 8 Metodologias Ágeis de Desenvolvimento. 8.1 Scrum, 8.2 Kanban, 8.3 XP. 9 Padrões de desenvolvimento e reuso. 10 Codificação de software (transacionais, analíticos, mobile e API). 11 Metodologia de Ponto de Função e Story Points. 12 Engenharia de Requisitos. 12.1 Classificação de Requisitos. 12.2 Processo de Engenharia de Requisitos. 12.3 Técnicas de Elicitação de Requisitos. 13. Tecnologias e práticas frontend web: HTML, CSS, UX, Ajax, frameworks (VueJS, Angular e React). 13.1 Padrões de frontend. 13.2 SPA e PWA. 14 Protocolos HTTPS, SSL/TLS. 15 Blockchain. 16 Design de software. 17 Arquitetura hexagonal, microsserviços (orquestração de serviços e API gateway) e containers. 18 Transações distribuídas. 19 User Experience (UX). 19.1 Sistemas de gestão de conteúdo. 19.1.1 Conceitos básicos e aplicações. 19.1.2 Arquitetura de informação. 19.1.3 Portais corporativos. 19.1.4 Conceitos básicos e aplicações. 19.1.5 Workflow. 19.1.6 Conceitos de acessibilidade e usabilidade. 19.1.7 Desenho e planejamento de interação em aplicações web. 20 Conceitos de Inteligência Artificial, Análise de Dados e Big Data.

INTELIGÊNCIA DE NEGÓCIOS (BUSINESS INTELLIGENCE): 1 Conceitos, fundamentos, características, técnicas e métodos de business intelligence (BI). 2 Sistemas de suporte a decisão e gestão de conteúdo. 3 Arquitetura e aplicações de data warehouse com ETL e OLAP. 4 Definições e conceitos de data warehouse e data mining. 5 Visualização de dados: BD individuais e cubos. 6 Mapeamento das fontes de dados: técnicas para coleta de dados. 7 Arquitetura de *business intelligence*.

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO: 1 Políticas de segurança da informação. 2 Procedimentos de segurança, conceitos gerais de gerenciamento. 3 Normas ABNT NBR ISO/IEC 27001:2022 e ABNT NBR ISO/IEC 27002:2022. 3 Confiabilidade, integridade e disponibilidade. 4 Mecanismos de segurança. 4.1 Controle de acesso. Protocolo OAuth2. SSO (Single sign-on) 5 Gerência de riscos. 5.1 Ameaça, vulnerabilidade e impacto. 6 Ciclo de Vida de Desenvolvimento Seguro (SDL – Security Development Lifecycle), OWASP Top 10 (<https://owasp.org/www-project-topten/>). 7 Análise estática e dinâmica de código (SAST – Static Application Security Testing e DAST – Dynamic Application Security Testing”).

BANCO DE DADOS: 1 Modelagem de dados (conceitual, lógica e física). 2 Abordagem relacional e multidimensional. 3 Normalização das estruturas de dados. 4 Integridade referencial. 5 Metadados. 6 Modelagem dimensional. 7 Linguagem de consulta estruturada (SQL). 8 Linguagem de definição de dados (DDL). 9 Linguagem de manipulação de dados (DML). 10 SGBD. 11 Propriedades de banco de dados. 12 Banco de dados NoSQL. 13 Banco de dados em memória. 14 Data lakes e soluções para big data. 15 Dados Estruturados e não Estruturados. 16 Avaliação de modelos de dados. 17 Técnicas de Integração e Ingestão de Dados (ETL/ELT, Transferência de Arquivos e Integração via Base de Dados).

GESTÃO E GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: 1 Gerenciamento de projetos: conceitos; áreas de conhecimento, projetos, programas, portfólio, Tipos de Abordagem: tradicional, híbrida e ágil (Framework Scrum, Metodologia Lean, e Método Kanban); Guia Scrum de prática ágil para gerenciamento de projetos 2 Processos, grupos de processos e área de conhecimento. 3 Gestão de riscos. 4 Gerenciamento de serviços (ITIL v4). 4.1 Conceitos básicos, disciplinas, estrutura e objetivos. 5 Governança de TI (COBIT 2019). 5.1 Conceitos básicos, estrutura e objetivos. 6 Conceitos de gestão de processos e modelagem de processos de negócio usando BPMN.

CARGO: ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – PERFIL: 4. INTELIGÊNCIA DA INFORMAÇÃO

MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA APLICADA:

I MATEMÁTICA: 1 Cálculo: Funções. Limites. Derivadas. Derivadas Parciais. Máximos e mínimos. Integrais. 2 Álgebra linear: Notação de vetores e matrizes. Produto escalar e produto vetorial. Matriz identidade, inversa e transposta. Transformações lineares. Normas L1 e L2. Autovalores e autovetores.

II ESTATÍSTICA: 1 Conceitos de probabilidade. Modelo de probabilidade. Probabilidade condicional. Independência. Variáveis aleatórias. Esperança, variância e covariância. Distribuições contínuas e discretas. Distribuições multidimensionais: matriz de covariância. 2 Estatísticas descritivas. Teorema do Limite Central. Teste de hipótese e intervalo de confiança. Estimador de máxima verossimilhança. Inferência bayesiana. Coeficiente de correlação de Pearson. Diagrama *boxplot* e avaliação de *outliers*.

CIÊNCIA DE DADOS: 1 Aprendizado supervisionado: Regressão e Classificação. Métricas de avaliação. Overfitting e underfitting de modelos. Regularização. Seleção de modelos. Validação cruzada. Conjunto de treino, validação e teste. Trade off entre variância e viés. Regressão Linear e Regressão Logística. Árvores de Decisão e random forests. SVM. K-NN. 2 Aprendizado não-supervisionado: Redução de dimensionalidade: PCA. K-Means. Mistura de Gaussianas. Regras de Associação. 3 Redes neurais artificiais: Definições e arquitetura. Funções de ativação. Otimização: método do gradiente, método do gradiente estocástico e backpropagation. Métodos de regularização: penalização com normas L1 e L2. CNN. 4 Machine Learning aplicado. Noções de visão computacional com CNN. Classificação de imagens e detecção de objetos. Noções de processamento de linguagem natural. 5 ETL. 6 Manipulação, tratamento e visualização de dados. 7 Inteligência artificial. 7.1 Análise de dados (Pandas, NumPy, Jupiter, R). 7.2 Aprendizado de máquina. 7.2.1 Técnicas de classificação. 7.2.2 Técnicas de regressão. 7.2.3 Técnicas de agrupamento. 7.2.4 Técnicas de redução de dimensionalidade. 7.2.5 Técnicas de associação. 7.2.6 Sistemas de recomendação. 8 Processamento de linguagem natural (PLN). 9 Visão computacional. 10 Deep learning. 11 Mineração de Dados. 12 Ferramenta SAS.

LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO E SOFTWARES EM CIÊNCIAS DE DADOS: 1 Python e suas bibliotecas: Numpy, Matplotlib, Seaborn, Streamlit, Pandas, Scipy, TensorFlow, Keras e Pytorch. 2 R e suas bibliotecas. 3 Apache Hadoop e Apache Spark.

BANCO DE DADOS: 1 Modelagem de dados (conceitual, lógica e física). 2 Abordagem relacional. 3 Normalização das estruturas de dados. 4 Integridade referencial. 5 Metadados. 6 Modelagem dimensional. 7 Linguagem de consulta estruturada (SQL). 8 Linguagem de definição de dados (DDL). 9 Linguagem de manipulação de dados (DML). 10 SGBD. 11 Propriedades de banco de dados. 12 Banco de dados NoSQL. 13 Banco de dados em memória. 14 Data lakes e soluções para big data.

CARGO: ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – PERFIL: 5. SEGURANÇA CIBERNÉTICA E PROTEÇÃO DE DADOS

REDES DE COMPUTADORES: 1 Conceitos de redes de computadores: meios de transmissão, classificação, topologia de redes, redes de longa distância, redes locais e redes sem fio. 2 Elementos de interconexão de redes de computadores (hubs repetidores, switches, roteadores). VLANs. Cabeamento estruturado. 3 Noções dos modelos de referência OSI (Open System Interconnection Reference Model). 4 Noções dos padrões IEEE 802.1, IEEE 802.3, IEEE 802.11 a/b/g/n/ac. 5 Arquitetura e pilhas de protocolos TCP/IP: camada de rede (IPv4, IPv6 e IPsec), conceitos básicos de endereçamento e roteamento; camada de transporte (TCP e UDP); camada de aplicação (FTP, SSH, DNS, SMTP, POP, IMAP, HTTP, HTTPS, SSL, DNS, RDP, DHCP). Sistemas de nomes. 6 Noções de gerência de redes: conceitos dos protocolos SNMP e RMON.

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO: 1 Políticas de segurança da informação. 2 Procedimentos de segurança, conceitos gerais de gerenciamento. 3 Normas ABNT NBR ISO/IEC 27001:2022 e ABNT NBR ISO/IEC 27002: 2022. 4 Segurança de redes de computadores, inclusive redes sem fio. 5 Vulnerabilidades e ataques a sistemas computacionais. 6 Prevenção e tratamento de incidentes. 7 Ataques e proteções relativos a hardware, software, sistemas operacionais, aplicações, bancos de dados, redes, inclusive firewalls, proxies, virtual private networks (IPSEC VPN e SSL VPN) e computação em nuvem. 8 Segurança física e lógica dos ativos de TI. 9 Criptografia: conceitos de criptografia, aplicações, sistemas criptográficos simétricos e assimétricos de chave pública; modos de operação de cifras; certificação e assinatura digital; tokens e smartcards; protocolos criptográficos; características do RSA, DES e AES; funções hash; MD5 e SHA-1; esteganografia; análise de vulnerabilidade. 10 Proteção contra softwares maliciosos (ransomware, vírus, worms, spywares, rootkit etc.). 11 Sistemas de detecção de intrusão. 12 Segurança de servidores e sistemas operacionais. 13 Certificação digital. 14 Gestão de riscos. 14.1 ABNT NBR ISO/IEC 27002: 2022, ABNT NBR ISO/IEC 27005:2019. 14.2 Planejamento, identificação e análise de riscos. NBR ISO 31000:2018 Gestão de riscos – Diretrizes. 15 Plano de continuidade de negócio. NBR ISO 22301:2020 Segurança e resiliência — Sistema de gestão de continuidade de negócios — Requisitos. NBR ISO 22313 DE 06/2020 - Segurança e resiliência — Sistemas de gestão de continuidade de negócios — Orientações para o uso da ABNT NBR ISO 2230. 16. Lei nº 13.709/2018 e suas alterações (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD). 17. Conceitos: 17.1 IDS (Intrusion Detection System). 17.2 IPS (Intrusion Prevention System), 17.3 SIEM (Security Information and Event Management) 18. NIST Cybersecurity Framework version 1.1. 19. Breach and Attack Simulation (BAS); Extended Detection and Response (XDR); Security Orchestration, Automation And Response (SOAR); Cloud Access Security Brokers (CASB); User and entity behavior analytics (UEBA). 19 Operação de segurança (Firewall, Proxy, IPS/IDS, DLP, CASB, SIEM, Antivírus, EDR, WAF, Gestão de vulnerabilidades, Monitoração, Backup). 20 Técnicas de desenvolvimento seguro, SAST/DAST/IAST. 21 Gestão de Identidade e acesso. 22 Gerenciamento de resposta a incidente (NIST SP 800-61). 23 Threat intel, threat hunting. 24 Testes de penetração. 25 Modelagem de ameaças (STRIDE etc.). 26 Conhecimento das Táticas do framework Mitre ATT&CK. 27 Segurança em IoT. 28 Conhecimentos em programação em linguagens como: Perl, Python, C, C++, C#, Shell Script, Powershell. 29 Direito Digital. 30 General Data Protection Regulation (GDPR). 31 Políticas de Segurança e regulamentos afins. 32 Redes de Computadores e Protocolos de Comunicação. 33 Linguagens de programação (Gitlab, HTML5, CSS3, Java e Javascript React.js; Spring Boot; Spring Cloud; Confluent Kafka. 6 Detecção, resposta, tratamento e recuperação de Incidentes Cibernéticos. 34 Conceitos de containers. 35 Conceitos e Técnicas de Anonimização / Pseudoanonimização / Reidentificação. 36 Conceitos de Blockchain. 37 Funcionalidades de Proteção da Informação da Suíte Microsoft 365 E5.

GESTÃO E GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: 1 Gerenciamento Ágil de Projetos. 2 Processos, grupos de processos e área de conhecimento. 3 Gestão de riscos. 4 Gerenciamento de serviços (ITIL v4). 4.1 Conceitos básicos, disciplinas, estrutura e objetivos. 5 Governança de TI (COBIT 2019). 5.1 Conceitos básicos, estrutura e objetivos.

COMPUTAÇÃO EM NUVEM: Conceitos de computação em nuvem: conceitos básicos; tipologia (IaaS, PaaS, SaaS). Modelo: privada, pública, híbrida. Benefícios, alta disponibilidade, escalabilidade, elasticidade, agilidade, recuperação de desastres. Componentes centrais da arquitetura em nuvem: distribuição geográfica, regiões, zonas de disponibilidade, subscrições, grupos de gestão, recursos. Características gerais de identidade, privacidade, conformidade e segurança na nuvem. Infrastructure as Code (IaC). Automação. Principais produtos e soluções da AWS, GoogleCloud e Azure.

CARGO: ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – PERFIL: 6. GESTÃO DE SERVIÇOS DE TIC

GESTÃO E GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: 1 Gerenciamento de projetos (PMBOK 7ª edição). 2 Processos, grupos de processos e área de conhecimento. 3 Gestão de riscos. 4 Gerenciamento de

serviços (ITIL v4). 4.1 Conceitos básicos, disciplinas, estrutura e objetivos. 5 Governança de TI (COBIT 2019). 5.1 Conceitos básicos, estrutura e objetivos. 6 Conceitos de gestão de processos e modelagem de processos de negócio usando BPMN. 7 Instrução Normativa SGD n.º 1/2019 e suas alterações. 8 ISO 20.000 e ISO 19.770. 9 Gestão de Indicadores 10. Kanban 11. Lei 13.303/2016 e suas alterações. 12. Instrução Normativa SGD nº05/2021 e suas alterações. 13 Instrução Normativa SGD nº94/2022 e suas alterações.

SUORTE E INFRAESTRUTURA: 1 Arquitetura de Rede TCP/IP, 2 Arquitetura hardware de servidores. 3 Armazenamento de dados. 3.1 Rede SAN (storage area network). 3.2 Conceitos de armazenamento de discos e conceito de replicação de dados. 3.3 Formatação de dados. 4 Tópicos avançados. 4.1 Virtualização (VMWare e HyperV). 4.2 Consolidação de servidores. 4.3 Cluster (alta disponibilidade e performance). 4.4 Conceitos de mensageria. 4.5 Computação em grid e em nuvem. 4.6 Nuvem pública e nuvem privada, 4.6.1 Conceitos de ambiente bare meta. 5 Servidores de aplicação (IIS e APACHE). 5 Noções de Servidores de páginas em HTML: Nginx e Apache. Conceito de servidores de armazenamento orientado a objetos (object store): S3.

BANCO DE DADOS: 1 Modelagem de dados (conceitual, lógica e física). 2 Abordagem relacional. 3 Normalização das estruturas de dados. 4 Integridade referencial. 5 Metadados. 6 Modelagem dimensional. 7 Linguagem de consulta estruturada (SQL). 8 Linguagem de definição de dados (DDL). 9 Linguagem de manipulação de dados (DML). 10 SGBD. 11 Propriedades de banco de dados. 12 Banco de dados NoSQL. 13 Banco de dados em memória. 14 Data lakes e soluções para big data. 15 Conceitos de Inteligência Artificial, Análise de Dados e Big Data

REDES DE COMPUTADORES: 1 Conceitos de redes de computadores: meios de transmissão, classificação, topologia de redes, redes de longa distância, redes locais e redes sem fio. 2 Elementos de interconexão de redes de computadores (hubs repetidores, switches, roteadores). VLANs. Cabeamento estruturado. 3 Noções dos modelos de referência OSI (Open System Interconnection Reference Model). 4 Noções dos padrões IEEE 802.1, IEEE 802.3, IEEE 802.11 a/b/g/n/ac. 5 Arquitetura e pilhas de protocolos TCP/IP: camada de rede (IPv4, IPv6 e IPsec), conceitos básicos de endereçamento e roteamento; camada de transporte (TCP e UDP); camada de aplicação (FTP, SSH, DNS, SMTP, POP, IMAP, HTTP, HTTPS, SSL, DNS, RDP, DHCP). Sistemas de nomes.

CARGO: ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - PERFIL: 7. ADVOCACIA

DIREITO CONSTITUCIONAL: 1 Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. 2 Aplicabilidade das normas constitucionais. 2.1 Normas de eficácia plena, contida e limitada. 2.2 Normas programáticas. 3 Direitos e garantias fundamentais. 3.1 Direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, direitos de nacionalidade, direitos políticos, partidos políticos. 3.2 Remédios Constitucionais: *habeas corpus*, *habeas data*, mandado de injunção, mandado de segurança e ação popular. 4 Organização político-administrativa do Estado. 4.1 Estado federal brasileiro: União, estados, Distrito Federal, municípios e territórios. 5 Administração pública. 5.1 Disposições gerais, servidores públicos. 6 Poder Executivo. 6.1 Atribuições e responsabilidades do Presidente da República. 7 Poder Legislativo. 7.1 Estrutura. 7.2 Funcionamento e atribuições. 7.3 Processo legislativo. 7.4 Fiscalização contábil, financeira e orçamentária. 8 Poder Judiciário. 8.1 Disposições gerais. 8.2 Órgãos do poder judiciário. 8.2.1 Organização, composição e competências. 8.3 Regime de precatórios. 9 Funções essenciais à justiça. 9.1 Ministério Público, advocacia pública. 9.2 Advocacia privada e defensoria pública. 10 Controle de constitucionalidade. 10.1 Controle judicial de constitucionalidade: conceito, histórico, sistemas, pressupostos, modalidades, órgãos competentes, legitimados ativos, objetos de controle, tipos de inconstitucionalidade, parâmetros de controle, formalidades, procedimentos, julgamentos, decisões, efeitos das decisões, técnicas de decisão, segurança e estabilidade das decisões. 10.2 Ação direta de inconstitucionalidade por ação e por omissão. 10.3 Ação declaratória de constitucionalidade. 10.4 Arguição de descumprimento de preceito fundamental. 10.5 Representação interventiva. 10.6 Incidente de arguição de inconstitucionalidade. 10.7 Recurso extraordinário. 10.8 Súmula vinculante. 10.9 Reclamação constitucional.

10.10 Controle não judicial de constitucionalidade: órgãos, institutos e procedimentos. 10.11 Controle de constitucionalidade nos estados e no Distrito Federal. 11 Defesa do Estado e das instituições democráticas. 12 Sistema Tributário Nacional. 12.1 Princípios gerais. 12.2 Limitações ao poder de tributar. 12.3 Impostos da União, dos estados e dos municípios. 12.4 Repartição das receitas tributárias. 13 Finanças públicas. 13.1 Normas gerais. 13.2 Orçamentos. 14 Ordem econômica e financeira. 15 Sistema Financeiro Nacional. 16 Ordem social.

DIREITO ADMINISTRATIVO: 1 Estado, governo e administração pública. 1.1 Conceitos. 2 Direito administrativo. 2.1 Conceito. 2.2 Objeto. 2.3 Fontes. 3 Ato administrativo. 3.1 Conceito, requisitos, atributos, classificação e espécies. 3.2 Extinção do ato administrativo. 3.2.1 Cassação, anulação, revogação e convalidação. 3.3 Decadência administrativa. 4 Agentes públicos. 4.1 Conceito. 4.2 Espécies. 4.3 Cargo, emprego e função pública. 4.3.1 Provimento. 4.3.2 Vacância. 4.3.3 Efetividade, estabilidade e vitaliciedade. 4.4 Remuneração. 4.5 Direitos e deveres. 4.6 Responsabilidade. 4.7 Processo administrativo disciplinar. 4.8 Disposições constitucionais aplicáveis. 5 Poderes da administração pública. 5.1 Hierárquico, disciplinar, regulamentar e de polícia. 5.2 Uso e abuso de poder. 6 Regime jurídico-administrativo. 6.1 Conceito. 6.2 Princípios expressos e implícitos da administração pública. 7 Responsabilidade civil do Estado. 7.1 Evolução histórica. 7.2 Responsabilidade por ato comissivo do Estado. 7.3 Responsabilidade por omissão do Estado. 7.4 Requisitos para a demonstração da responsabilidade do Estado. 7.5 Causas excludentes e atenuantes da responsabilidade do Estado. 7.6 Reparação do dano. 7.7 Direito de regresso. 8 Serviços públicos. 8.1 Conceito. 8.2 Elementos constitutivos. 8.3 Formas de prestação e meios de execução. 8.4 Delegação. 8.4.1 Concessão, permissão e autorização. 8.5 Classificação. 8.6 Princípios. 9 Organização administrativa. 9.1 Autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista. 10 Controle da administração pública. 10.1 Controle legislativo. 10.2 Controle judicial. 10.3 Controle exercido pela administração pública. 10.4 Lei nº 8.429/1992 e suas alterações (improbidade administrativa). 10.5 Decreto nº 3.591/2000 (Sistema de controle interno do Poder Executivo Federal). 10.6 Lei nº 10.180/2001. 10.7 Instrução normativa SFC nº 01/2001 (controle interno do Poder Executivo Federal). 10.8 Instrução normativa CGU nº 05/2021. 10.9 Manual de orientações técnicas da atividade de auditoria interna governamental do Poder Executivo Federal (disponível em <<https://repositorio.cgu.gov.br/handle/1/64815>>). 10.9 Lei Anticorrupção (Lei nº 12.846/2013). 10.10 Tribunal de Contas. 11 Lei nº 9.784/1999 e suas alterações (processo administrativo). 12 Licitações e contratos administrativos. 12.1 Lei nº 14.133/2021 e suas alterações. 12.2 Decreto nº 7.892/2013 e suas alterações (sistema de registro de preços). 12.3 Lei nº 12.462/2011 e suas alterações (Regime Diferenciado de Contratações Públicas). 12.4 Instrução Normativa SEGES/ME nº 67/2021. 12.5 Portaria MPOG nº 306/2001. 12.6 Entendimentos do TCU e da CGU sobre a gestão dos recursos das empresas públicas. 12.7 Decreto nº 6.170/2007 e Portaria Interministerial nº 424/2016 e suas alterações. 12.8 Fundamentos constitucionais. 13 Lei nº 12.527/2011 e suas alterações (Lei de Acesso à Informação). 14 Lei nº 13.709/2018 e suas alterações (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD). 15 Diretrizes da Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais – SEST (disponível em: <<https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/empresas-estatais-federais/publicacoes/arquivos/plano-de-cargos-e-salarios-e-plano-de-funcoes-diretrizes-e-orientacoes.pdf>>). 16 Estatuto social da Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência – Dataprev (disponível em: <https://portal3.dataprev.gov.br/sites/default/files/arquivos/estatuto_social_aprovado_na_16a_age_da_dataprev_11.02.2021_2.pdf>). 17 Lei nº 6.404/1976 (Lei das sociedades por ações). 18 Acórdãos, decisões e súmulas do TCU. 18 Lei das Estatais nº 13.303/2016.

DIREITO CIVIL, DO CONSUMIDOR E EMPRESARIAL: 1 Direito Civil: evolução, constitucionalização, características, princípios. Código civil. 2 Decreto-Lei nº 4.657/1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro). 3 Pessoas naturais: personalidade, capacidade, direitos da personalidade, ausência. 4 Pessoas jurídicas: teoria geral, classificação e espécies, desconsideração da personalidade jurídica, responsabilidade da pessoa jurídica e dos sócios. 5 Domicílio. Bens. 6 Fatos jurídicos: negócio jurídico, atos ilícitos, prescrição e

decadência, prova. 7 Direito das Obrigações: noções gerais, modalidades, transmissão, adimplemento e extinção, inadimplemento. 8 Contratos. 9 Contratos em espécie. 10 Atos Unilaterais. 11 Responsabilidade Civil. 12 Preferências e privilégios creditórios. 13 Direito das Coisas. 14 Código de defesa do consumidor. 15 Empresário. 16 Sociedades. Lei nº 6.404/1976 (Sociedades por ações). 17 Estabelecimento. Registro. Nome Empresarial. Prepostos. Escrituração. 18 Títulos de Crédito. 19 Contratos Mercantis. 20 Indicadores empresariais. 21 Lei nº 13.303/2016 (Estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias).

DIREITO PROCESSUAL CIVIL: 1 Lei nº 13.105/2015 e suas alterações (Código de Processo Civil). 1.1 Normas processuais civis. 1.2 Função jurisdicional. 1.3 Ação. 1.3.1 Conceito, natureza, elementos e características. 1.3.2 Condições. 1.3.3 Classificação. 1.4 Pressupostos processuais. 1.5 Preclusão. 1.6 Sujeitos do processo. 1.6.1 Capacidade processual e postulatória. 1.6.2 Deveres das partes e procuradores. 1.6.3 Procuradores. 1.6.4 Sucessão das partes e dos procuradores. 1.7 Litisconsórcio. 1.8 Intervenção de terceiros. 1.9 Poderes, deveres e responsabilidade do juiz. 1.10 Ministério Público. 1.11 Advocacia Pública. 1.12 Defensoria Pública. 1.13 Atos processuais. 1.13.1 Forma dos atos. 1.13.2 Tempo e lugar. 1.13.3 Prazos. 1.13.4 Comunicação dos atos processuais. 1.13.5 Nulidades. 1.13.6 Distribuição e registro. 1.13.7 Valor da causa. 1.14 Tutela provisória. 1.14.1 Tutela de urgência. 1.14.2 Disposições gerais. 1.15 Formação, suspensão e extinção do processo. 1.16 Processo de conhecimento e cumprimento de sentença. 1.16.1 Procedimento comum. 1.16.2 Disposições Gerais. 1.16.3 Petição inicial. 1.16.4 Improcedência liminar do pedido. 1.16.5 Audiência de conciliação ou de mediação. 1.16.6 Contestação, reconvenção e revelia. 1.16.7 Audiência de instrução e julgamento. 1.16.8 Providências preliminares e do saneamento. 1.16.9 Julgamento conforme o estado do processo. 1.16.10 Provas. 1.16.11 Sentença e coisa julgada. 1.16.12 Cumprimento da sentença. 1.16.13 Disposições gerais. 1.16.14 Cumprimento. 1.16.15 Liquidação. 1.17 Procedimentos especiais. 1.18 Procedimentos de jurisdição voluntária. 1.19 Processos de execução. 1.20 Processos nos tribunais e meios de impugnação das decisões judiciais. 1.21 Livro complementar. 1.21.1 Disposições finais e transitórias. 2 Mandado de segurança. 3 Ação popular. 4 Ação civil pública. 5 Ação de improbidade administrativa. 6 Reclamação constitucional. 7 Lei nº 8.245/1991 e suas alterações (locação de imóveis urbanos). 8 Incidente de resolução de demandas repetitivas (IRDR). 9 Assunção de competência (IAC). 10 Recursos. 11 Precedentes vinculantes. 12 Controle de constitucionalidade. 13 Ação rescisória. 14 Juizados especiais da fazenda pública no âmbito dos estados, do Distrito Federal, dos territórios e dos municípios.

DIREITO DO TRABALHO, PROCESSUAL DO TRABALHO E DA SEGURIDADE SOCIAL: 1 Normas gerais, fontes e princípios do Direito do Trabalho e Processual do Trabalho. 2 Consolidação das Leis do Trabalho – CLT. 3 Relação empregatícia e os sujeitos da relação de trabalho. Terceirização. Relações de trabalho sem vínculo empregatício. 4 Contrato individual de trabalho: formação, alteração, interrupção, suspensão e extinção. 5 Jornada de trabalho. Períodos de descanso. Trabalho noturno. Teletrabalho. 6 Remuneração e salário. Férias. 7 Estabilidade e garantia de emprego. FGTS. Aviso Prévio. Estabilidade. Prescrição e decadência. 8 Segurança e Medicina do Trabalho. 9 Portaria MTB nº 3.214/1978. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, em especial: NR 1 – Disposições Gerais; NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI; NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade; NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção; NR 33 – Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados; NR 35 – Trabalho em Altura. NBR 16577:2017 - Espaço Confinado – Prevenção de Acidentes, Procedimentos e Medidas de Proteção; NBR 13434-1:2004 – Sinalização de Segurança contra Incêndio e Pânico; NBR 10898:2013 – Sistema de Iluminação de Emergência; NBR 9077:2001 – Saídas de Emergência em Edifícios; NBR ISO/CIE 8995-1:2013 – Iluminação de Ambientes de Trabalho; NBR NM 313:2007 – Elevadores de Passageiros – Requisitos de Segurança para Construção e Instalação – Requisitos Particulares para a Acessibilidade de Pessoas, incluindo Pessoas com Deficiência; NBR 17505-5:2015 – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis; NBR 9050:2015 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos; NBR 14639:2014 – Posto de serviço e ponto de abastecimento – Instalações elétricas; NBR 11742:2018 – Porta corta-fogo para

saída de emergência; NBR 17240:2010 – Sistemas de detecção e alarme de incêndio; NBR 14880:2014 – Saída de emergência em edifícios – Escada de Segurança – Controle de fumaça por pressurização; NBR 13523:2019 – Central de gás liquefeito de petróleo – GLP; NBR 15526:2016 – Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e execução. 10 Responsabilidade civil e o dever de indenizar na relação de trabalho. 11 Proteção do trabalho da mulher e do menor 12 Direito coletivo do trabalho: princípios, Convenção nº 87 da OIT (liberdade sindical), entidades sindicais, enquadramento sindical, contribuição sindical, negociação coletiva. Lei nº 7.783/1989 (Direito de greve). 13 Organização da justiça do trabalho. Jurisdição e competência. 14 Processo do Trabalho: atos, termos, prazos e local dos atos processuais, comunicações, nulidades, sujeitos do processo. 15 Dissídios individuais e coletivos. 16 Recursos. 17 Execução trabalhista. 18 Procedimentos especiais no processo do trabalho. 19 Princípios da Seguridade Social. Sistemas previdenciários e planos previdenciários. Lei Complementar nº 108/2001. Lei nº 8.212/1991 (Plano de Custeio da Previdência Social). Lei nº 8.213/1991 (Plano de Benefícios Previdenciários). Lei nº 9.717/1998. Lei nº 12.618/2012. Lei Complementar nº 152/2015.

DIREITO TRIBUTÁRIO: 1 Sistema Tributário Nacional. 1.1 Princípios do direito tributário. 1.2 Limitações ao poder de tributar. 1.3 Repartição das receitas tributárias. 2 Tributo. 2.1 Conceito. 2.2 Natureza jurídica. 2.3 Espécies. 2.4 Imposto. 2.5 Taxa. 2.6 Contribuição de melhoria. 2.7 Empréstimo compulsório. 2.8 Contribuições. 3 Competência tributária. 3.1 Classificação. 3.2 Exercício da competência tributária. 3.3 Capacidade tributária ativa. 3.4 Imunidade tributária. 3.5 Distinção entre imunidade, isenção e não incidência. 3.6 Imunidades em espécie. 4 Obrigação tributária. 4.1 Definição e natureza jurídica. 4.2 Obrigação tributária principal e acessória. 4.3 Hipótese de incidência e fato gerador. 4.4 Sujeito ativo. 4.5 Sujeito passivo. 4.6 Solidariedade. 4.7 Capacidade tributária. 4.8 Domicílio tributário. 4.9 Responsabilidade tributária. 4.10 Responsabilidade dos sucessores. 4.11 Responsabilidade de terceiros. 4.12 Responsabilidade por infrações. 5 Impostos da União. 6 Impostos dos estados e do Distrito Federal. 7 Impostos dos municípios. 8 Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações (Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte). 9 Lei Complementar Federal nº 116/2003 e suas alterações (dispõe sobre o ISSQN). 10 Instrução normativa da Receita Federal do Brasil nº 2.110/2022 e suas alterações. 11 Instrução normativa da Receita Federal do Brasil nº 1.234/2012 e suas alterações.

DIREITO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: 1 Constituição da República e Tecnologia da Informação. 2 Aspectos jurídicos e regulação da Internet. 3 Direito autoral *online*, domínio de Internet. 4 Proteção ao consumidor na sociedade de informação. 5 Proteção de dados e direito de privacidade de informação. 6 Responsabilidade de provedores de Internet, sítios de Internet, usuários e empresas. Quebra do sigilo telemático. 7 Redes sociais, direitos de personalidade e notícias falsas, remoção de conteúdo, direito ao esquecimento. 8 Lei nº 9.609/1998 (Propriedade intelectual de programa de computador). Lei nº 12.737/2012 (Lei dos crimes cibernéticos). Lei nº 12.965/2014 (Marco Civil da Internet). Lei nº 13.188/2015 (Direito de resposta). Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais).

CARGO: ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PERFIL: 8. CONTABILIDADE

CONTABILIDADE GERAL E SOCIETÁRIA: 1 Lei nº 6.404/1976 e suas alterações e legislação complementar. 2 Lei nº 11.638/2007 e suas alterações e legislação complementar. 3 Lei nº 11.941/2009 e suas alterações e legislação complementar. 4 Lei nº 12.249/2010 e suas alterações e legislação complementar. 5 Pronunciamentos do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). 5.1 CPC 00 (R2) - Estrutura Conceitual para Relatório Financeiro; 5.2 CPC 01 (R1) - Redução ao Valor Recuperável de Ativos; 5.3 CPC 03 (R2) - Demonstração dos Fluxos de Caixa; 5.4 CPC 04 (R1) - Ativo Intangível; 5.5 CPC 05 (R1) - Divulgação sobre Partes Relacionadas; 5.6 CPC 06 (R2) – Arrendamentos; 5.7 CPC 07 (R1) - Subvenção e Assistência Governamentais; 5.8 CPC 15 (R1) - Combinação de Negócios; 5.9 CPC 16 (R1) – Estoques; 5.10 CPC 18 (R2) - Investimento em Coligada, em Controlada e em Empreendimento Controlado em Conjunto; 5.11 CPC 19 (R2) - Negócios em Conjunto; 5.12

CPC 23 – Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro; 5.13 CPC 24 – Evento Subsequente; 5.14 CPC 25 - Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes; 5.15 CPC 26 (R1) – Apresentação das Demonstrações Contábeis; 5.16 CPC 27 – Ativo Imobilizado; 5.17 CPC 28 – Propriedade para Investimento; 5.18 CPC 32 - Tributos sobre o Lucro; 5.19 CPC 36 (R3) - Demonstrações Consolidadas; 5.20 CPC 39 - Instrumentos Financeiros: Apresentação; 5.21 CPC 40 (R1) – Instrumentos Financeiros: Evidenciação; 5.22 CPC 41 – Resultado por Ação; 5.23 CPC 47 – Receita de Contrato com Cliente; 5.24 CPC 48 - Instrumentos Financeiros. 6 Demonstrações contábeis pela legislação societária, pelos princípios da contabilidade e pronunciamentos contábeis do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). 6.1 Demonstração de fluxos de caixa (métodos direto e indireto). 6.2 Balanço patrimonial. 6.3 Demonstração do resultado do exercício. 6.4 Demonstração das mutações do patrimônio líquido. 6.5 Demonstração do resultado abrangente. 7 Mensuração do valor justo. 8 Investimentos em coligadas e controladas. 9 Análise econômico-financeira. 9.1 Indicadores de endividamento. 9.2 Indicadores de estrutura de capitais. 9.3 Análise vertical e horizontal.

CONTABILIDADE GERENCIAL E DE CUSTOS E ORÇAMENTO EMPRESARIAL: 1. Contabilidade Gerencial e de Custos: 1.1 Conceitos e aplicações; 1.2 Classificações de custos: custos diretos e indiretos, fixos e variáveis, semifixos e semivariáveis; 1.3 Análise de Custo-Volume-Lucro; 1.4 Conceito de Ponto de Equilíbrio; 1.5 Custeio por absorção; 1.6 Custeio variável; 1.7 Custo-padrão e apuração das variações; 1.8 Custeio por ordem de produção; 1.9 Custeio por processo; 1.10 Margem de contribuição e uso da informação de custos para análise e tomada de decisões; 1.11 Contabilidade por responsabilidade e alocação de custos; 1.12 Centros de lucro e preços de transferência; 1.13 Custo de oportunidade.

CONTABILIDADE TRIBUTÁRIA: 1. Tributos: conhecimentos básicos. 2. Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas: 2.1 Incidência; 2.2 Base de cálculo: lucro real, lucro presumido, lucro arbitrado; 2.3 Formas de pagamento; 2.4 LALUR: forma de escrituração fiscal. 3. ECF: escrituração digital de ajustes fiscais. 4. Dedutibilidade. 5. Despesas e custos indedutíveis. 6. Alíquota e adicional do Imposto de Renda. 7. Contribuição Social Sobre o Lucro: 7.1 Incidência; 7.2 Base de cálculo; 7.3 Formas de pagamento. 8. Incentivos fiscais. 9. Ativos e Passivos Fiscais Diferidos: tratamento contábil dos ajustes temporários e permanentes. 10. Provisões tributárias (IRPJ – CSLL – PIS/Pasep – COFINS). 11. PIS/Pasep e COFINS: Incidência. Base de cálculo. 12. IOF: 12.1 Incidência. 12.2 Base de cálculo.

MATEMÁTICA FINANCEIRA: 1. Matemática Financeira: 1.1 Juros Simples e Compostos; 1.2 Taxas de Juros; 1.3 Desconto; 1.4 Equivalência de Capitais; 1.5 Anuidades; 1.6 Sistemas de Amortização.

CARGO: ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - PERFIL: 9. COMUNICAÇÃO SOCIAL

1 Jornalismo e meios de comunicação de massa. 1.1 História e conceitos. 1.2 Veículos de comunicação de massa no Brasil. 1.2.1 História, estrutura e funcionamento. 1.3 Características, linguagens e técnicas de produção, apuração, entrevista, redação e edição para jornal, revista, rádio, internet, TV e vídeo. 1.4 As condições de produção da notícia. 1.5 Princípios e orientações gerais para redigir um texto jornalístico. 2 Jornalismo institucional. 2.1 História, atribuições, organização, estrutura e funcionamento. 2.2 Notícia institucional. 2.3 Estrutura e processo de construção da notícia. 2.4 Notícia na mídia impressa. 2.5 Notícia na mídia eletrônica. 2.6 Notícia na mídia digital. 2.7 A produção da notícia e as rotinas da assessoria de imprensa. 2.8 O papel do assessor. 2.9 Atendimento à imprensa. 2.10 Sugestões de pauta, *releases* e artigos. 2.11 Organização de entrevistas. 2.12 Produtos de uma assessoria de imprensa. 2.13 Mecanismos de controle da informação. 2.14 Pauta institucional. 2.15 Canais e estratégias de comunicação interna. 2.16 Publicações jornalísticas empresariais. 2.16.1 História, planejamento, conceitos e técnicas. 2.17 Métodos e técnicas de pesquisa. 3 Imprensa escrita. 3.1 Gêneros de redação. 3.1.1 Definição e elaboração de notícia, reportagem, entrevista, editorial, crônica, coluna, pauta, informativo, comunicado, carta, release, relatório, anúncio e briefing em texto e em imagem. 3.2 Técnicas de redação jornalística. 3.2.1 Lead, sub-lead, pirâmide invertida.

3.3 Critérios de seleção, redação e edição. 3.4 Processo gráfico. 3.4.1 Conceito de editoração e preparação de originais. 3.5 Projeto gráfico. 3.5.1 Tipologia. 3.5.1.1 Caracteres e medidas, justificação, mancha gráfica e margens. 3.5.2 Diagramação e retrancagem. 3.5.2.1 Composição, impressão. 3.5.3 Planejamento editorial. 3.5.3.1 Ilustrações, cores, técnicas de impressão, redação do texto, visual da publicação. 4 Webjornalismo. 5. Programas de edição de vídeos e fotos e programa de diagramação: Pacote Adobe (Photoshop 2022 ou superior, Illustrator 2022 ou superior, InDesign 2022 ou superior, Premiere Pro 2022 ou superior, After Effects 2022 ou superior). 5 Técnicas de relações públicas. 6 Comunicação dirigida. 7 Públicos de uma instituição. 8 Assessoria de imprensa: *release*, *presskit* e organização de entrevistas coletivas, notas oficiais, *clipping*. 9 *Marketing* institucional. 10 Pesquisas de opinião e de mercado: pesquisas qualitativas e quantitativas, amostragem, questionários, grupos de discussão, grupos focais. 11 Planejamento de comunicação organizacional. 12 Interfaces entre as relações públicas e a administração da empresa. 13 Instrumentos de comunicação interna. 14 Comunicação digital e redes sociais.

CARGO: ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - PERFIL: 10. GESTÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA: 1 Conceitos básicos de administração financeira. 2 Finanças corporativas: índices de endividamento, fontes de financiamento, estrutura de capital, fusões, aquisições. 3 Princípios gerais de alavancagem operacional e financeira. 4 Planejamento financeiro de curto prazo: administração do capital de giro, administração de disponibilidades, administração de relacionamento com instituições financeiras, administração de contas a receber, contas a pagar e tesouraria. 5 Planejamento financeiro de longo prazo. 6 Valor do Dinheiro no Tempo. 7 Risco x Retorno. 8 Fontes de Financiamento à Longo Prazo. 9 Estratégias de investimentos. 10 *Valuation*: análise de valor de uma empresa, valor intrínseco, riscos, estrutura de capital e custo do capital, estimativa de fluxo de caixa, estimativa de crescimento, valor patrimonial, valor e relativo e múltiplos.

AVALIAÇÕES ECONÔMICAS DE PROJETOS: 1 conceito de projeto de investimento. 2 Importância, características e limitações da elaboração e análise de projetos. 3 Etapas na elaboração de projetos. 4 Metodologias de avaliação e seleção de projetos. 5 Taxa mínima de atratividade. 6 Parâmetros para análise de projetos (vida econômica, depreciação, valor residual, capital de giro). 7 Indicadores econômicos de projetos e sua utilização para tomada de decisão: VPL, TIR, payback. 8 Análise de sensibilidade e cenários. 9 Incorporação da análise de risco e incerteza na avaliação e seleção de projetos. 10 Análise de projetos sociais. 11 Modelagem de estrutura a termo de taxa de juros, duration e prazo médio. 12 Noções de administração de risco de mercado (VAR).

CONTABILIDADE EMPRESARIAL: 1 noções básicas de contabilidade. 2 Análise das demonstrações contábeis: demonstrações contábeis (balanço patrimonial, demonstração do resultado do exercício, demonstração de origens e aplicações de recursos, demonstração do fluxo de caixa), indicadores (liquidez, endividamento, atividade e rentabilidade). 3 Excel avançado. 4 Linguagem R. 5 Investimentos em coligadas e controladas.

ORÇAMENTO: 1 Princípios básicos de orçamento. 2 Elaboração de proposta orçamentária de empresa estatal. 3 Realização orçamentária: Planejamento, acompanhamento e controle. 4 Análises da execução orçamentária, acompanhadas de relatórios, tabelas e gráficos. 5 Indicadores orçamentários. 6 Orçamento Governamental.

CUSTOS: 1 Métodos de custeio. 2 Contabilidade de custos e integração com a contabilidade convencional. 3 Margem de contribuição. 4 Ponto de equilíbrio. 5 Gestão operacional de centros de custo. 6 Custos para gestão comercial – markup e margem líquida. 7 Análise comparativa de custos e preços.

MATEMÁTICA FINANCEIRA: 1 Cálculo de prestações fixas e variáveis. 2 Avaliação de projetos pelo valor presente líquido (VPL) e taxa interna de retorno (TIR). 3 Sistema de amortização constante (SAC). 4 Sistema de amortização francês (SAF) - tabela Price. 5 Sistema de amortização misto (SAM). 6 Juros simples e compostos:

capitalização e desconto. 7 taxas de juros: nominal, efetiva, equivalente, real e aparente. 8 Cálculo de indicadores econômicos e financeiros. 9 Análise de fluxo de caixa.

LEGISLAÇÃO PREVIDENCIÁRIA E TRABALHISTA: 1 Regime Geral de Previdência Social. 1.1 Segurados obrigatórios. 1.2 Filiação e inscrição. 1.3 Conceito, características e abrangência: empregado, empregado doméstico, contribuinte individual, trabalhador avulso e segurado especial. 1.4 Segurado facultativo: conceito, características, filiação e inscrição. 1.5 Trabalhadores excluídos do Regime Geral. 2 Financiamento da Seguridade Social. 3 Arrecadação e recolhimento das contribuições destinadas à seguridade social. 3.1 Competência do INSS e da Secretaria da Receita Federal do Brasil. 3.2 Obrigações da empresa e demais contribuintes. 3.3 Prazo de recolhimento. 3.4 Recolhimento fora do prazo: juros, multa e atualização monetária. 3.5 Decadência e prescrição. 4 Crimes contra a seguridade social. 5 Recurso das decisões administrativas. 6 Legislação FGTS. 7 Noções da legislação de segurança e saúde do trabalho.

CARGO: ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - PERFIL: 11. ADMINISTRAÇÃO E GOVERNANÇA

FUNDAMENTOS DE ESTRATÉGIA E PLANEJAMENTO: 1 Estratégia organizacional. 2 Processo administrativo. 3 Processo de planejamento estratégico. 4 Administração por objetivos. 5 Gestão por resultados. 6 Processo decisório. 7 Sistemas de medição de desempenho organizacional e indicadores. 8 Estrutura organizacional. 9 Avaliação de desempenho institucional. 10 Gestão da qualidade. 11 Gestão de projetos. 12 *Benchmarking*. 13 Aspectos sociais, ambientais e de governança (ASG) na administração pública. 14 Gestão por processos.

GESTÃO DE PESSOAS: 1 Recrutamento e seleção. 2 Avaliação de desempenho. 3 Sistemas de recompensas. 4 Gestão por competências. 5 Liderança e desenvolvimento gerencial. 6 Clima e cultura Organizacional. 7 Grupos e equipes de trabalho. 8 Qualidade de vida no trabalho. 9 Gestão de Programas de Saúde. 10 Gestão da mudança. 11 Aprendizagem organizacional e educação. 12 *People Analytics*.

GOVERNANÇA: 1 Governança corporativa: conceitos fundamentais. 2 Abordagem comportamental na governança. 3 Principais órgãos da governança corporativa: assembleias, conselhos de administração, comitês técnicos e de assessoramento, conselho fiscal, diretoria executiva, secretaria de governança. 4 Áreas de controle e a governança. 5 Metodologia COSO II. 6 Gestão de Riscos. 7 Gestão de Processos de Negócio. 8 Ética e Moral. 9 Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação).

AQUISIÇÕES: 1 Licitações e contratos administrativos. 2 Lei nº 14.133/2021 e suas alterações. 3 Lei das Estatais nº 13.303/2016 e suas alterações. 4 Estudo Técnico Preliminar: conceito e responsabilidades pela elaboração. 5 Termo de Referência: conceito e responsabilidade pela elaboração. 6 Planilha de Custo e Formação de Preços. 7 Gestão e fiscalização de contratos na administração pública. 8 Revisão, reajuste e repactuação de contratos. 9 Inexecução e rescisão contratual.

LOGÍSTICA: 1 Logística, armazenagem e movimentação de cargas. 2 Logística reversa. 3 Fundamentos de logística. 4 Princípios de gestão integrada de operações e de logística de suprimento. 5 Operações logísticas e modos de transporte. Classificação, características e escolhas dos modos de transporte. 6 Logística 4.0 e transformação digital. 7 Sistema Integrado de Gestão ERP. 8 Sistemas eletrônicos de gestão documental.

CARGO: ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - PERFIL: 12. ENGENHARIA

CIVIL 1 Gerenciamento e implantação de projetos: custo, tempo, escopo, suprimentos, riscos. 2 Análise de Estruturas. 3 Estruturas de Concreto Armado. 4 Estruturas de Concreto Pré-moldado. 5 Fundações; Tecnologia do Concreto. 6 Estruturas de Concreto Protendido. 7 Saneamento Básico. 8 Instalações prediais hidrossanitárias. 9 Noções de Instalações elétricas em baixa tensão. 10 Noções de automação predial. 11 Gestão da Qualidade na Construção Civil. 12 Conforto nas Edificações. 13 Segurança e Manutenção de Edificações. 14 Planejamento e Controle de Obras. 15 Materiais de Construção Civil. 16 Técnicas de Construção Civil.

ELÉTRICA Máquinas elétricas. 1.1 Princípios de conversão eletromecânica de energia. 1.2 Máquinas síncronas. 1.3 Máquinas de indução. 1.4 Máquinas CC. 1.5 Transformadores. 2 Subestações e equipamentos elétricos. 2.1 Arranjos típicos, malhas de terra e sistemas auxiliares. 2.2 Equipamentos de manobra em alta tensão. 2.2.1 Chaves e disjuntores. 2.3 Para-raios. 2.4 Transformador de potencial e de corrente. 2.5 Relés e suas funções nos sistemas de energia. 2.5.1 Princípios e características de operação, tipos básicos. 3 Circuitos trifásicos e análise de faltas em sistemas de energia elétrica. 3.1 Tipos de ligação de cargas. 3.2 Tensão, corrente, potência, e fator de potência em circuitos equilibrados e desequilibrados. 3.3 Representação de sistemas em “por unidade” (pu). 3.4 Componentes simétricos e faltas simétricas e assimétricas. 4 Instalações elétricas em baixa tensão. 4.1 Projeto de instalações prediais e industriais. 4.2 Acionamentos elétricos. 4.2.1 Motores elétricos de indução e diagramas de comando. 4.3 Segurança em instalações elétricas. 5 Fundamentos Básicos do Setor Elétrico Brasileiro: Características básicas dos principais órgãos do Sistema Elétrico Brasileiro (MME, CCEE, ANEEL, ONS). 5.1 Sistema de governança: composição e atribuições das instituições componentes. Regimes para os Prestadores de Serviços: concessão, autorização e permissão. 6 Regras de Prestação do Serviço Público de Distribuição de Energia Elétrica: Resolução Normativa nº 1.000/2021. 7 Legislação Específica do Setor Elétrico Brasileiro: Lei nº 8.987/1995. Lei nº 9.427/1996. Lei nº 9.074/1995. Decreto nº 2.335/1997. Lei nº 8.631, DOU de 05/03/93. 8 Noções de sistemas centrais de ar-condicionado. 9 Noções de automação predial.

MECÂNICA 1 Mecânica dos Sólidos. 1.1 Estática e Dinâmica dos Corpos Rígidos. 1.2 Dinâmica das Máquinas. 1.3 Mecanismos. 1.4 Mecânica dos Materiais. 2 Mecânica dos Fluidos. 2.1 Hidrostática. 2.2 Hidrodinâmica. 3 Termociências. 3.1 Termodinâmica. 3.2 Transferência de Calor. 4 Materiais e Processos de Fabricação. 4.1 Materiais de Construção Mecânica. 4.2 Metrologia. 4.3 Instrumentação. 4.4 Processos de fabricação. 5 Sistemas Mecânicos. 5.1 Metodologia de projeto e dimensionamento de componentes de máquinas, fator de segurança e confiabilidade. 5.2 Funcionamento e dimensionamento dos principais elementos de máquinas: engrenagens, eixos e árvores, mancais de escorregamento e de rolamento, junções parafusadas, rebitadas e soldadas, molas mecânicas, freios e embreagens, transmissões por cabos, correias e correntes. 5.3 Operação e projeto de máquinas de elevação e transporte: elevadores, montacargas, plataformas, escadas e esteiras rolantes, equipamentos específicos para portadores de necessidades especiais. 6 Sistemas Fluidomecânicos. 6.1 Máquinas de fluxo. 6.2 Sistemas Hidráulicos e Pneumáticos. 7 Sistemas Termomecânicos. 7.1 Turbinas a vapor: elementos construtivos, classificação, tipos e características, ciclos de funcionamento, equações fundamentais, perdas, potências e rendimentos. 7.2 Motores de combustão interna. 7.3 Compressores. 7.4 Sistemas de refrigeração. 7.5 Ventilação e Ar-condicionado. 8 Manutenção. 8.1 Conceitos básicos da manutenção, gestão estratégica da manutenção. Terotecnologia. 8.2 Tipos de manutenção: corretiva, preventiva, preditiva, detectiva. 8.3 Engenharia de manutenção. Formas de organização dos serviços de manutenção nas empresas. Controle da manutenção. Manutenibilidade e disponibilidade. 8.4 RCM - manutenção centrada na confiabilidade: confiabilidade, conceitos de função, falha, falha funcional e modo de falha, a curva da banheira, FMEA – análise de modos de falhas, RCFA – análise das causas raízes de falha. 8.5 Métodos de manutenção: o programa 5 S, TPM - manutenção produtiva total, polivalência ou multiespecialização. 8.6 Qualidade total na manutenção: conceitos, critérios de desempenho, Normas ISO série 9000. 8.7 Eletrotécnica: Princípios de funcionamento de geradores e motores elétricos. Quadros de comando, controle e proteção. 9 Segurança do trabalho. 9.1 Engenharia de segurança do trabalho: higiene do trabalho, doenças profissionais e doenças do trabalho, avaliação e controle de riscos profissionais, prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos e instalações. 9.2 Prevenção e proteção à saúde e segurança ocupacional e do meio ambiente: Proteção ao meio ambiente, proteção contra incêndio e explosões, legislação e normas técnicas - NR's, ergonomia.

ESTATÍSTICA BÁSICA: 1 Estatística descritiva e análise exploratória de dados. 1.1 Gráficos, diagramas, tabelas, medidas descritivas (posição, dispersão, assimetria e curtose). 2 Probabilidade. 2.1 Definições básicas e axiomas. 2.2 Probabilidade condicional e independência. 3 Técnicas de amostragem. 3.1 Amostragem aleatória

simples, estratificada, sistemática e por conglomerados. 4 Correlação e regressão. 5 Intervalos de confiança. 5.1 Testes de hipóteses para médias e proporções unilaterais (unicaudal) e bilaterais (bicaudal).

GESTÃO DATACENTER: 1. Conceito de TIER Datacenter. 2 Técnicas de administração DataCenter. 3 Projetos de Ambientes Críticos. 4 Sistemas de Energia. 5 Sistemas de Climatização. 6 Proteção contra Incêndio e Sistemas de Segurança Física. 7 Cabeamento Estruturado. 8 Sistemas de Monitoramento de Infraestrutura. 9 Práticas de Eficiência Energética. 10 Gerenciamento de Projetos. 11 Gerenciamento Eficaz da Manutenção e Segurança em Instalações de Tecnologia da Informação. 12 Métricas de Infraestrutura de Facilities. 13 Análise e Gestão de Ambientes (Missão Crítica) de DataCenter. 14 Gestão de Capacidade de Infraestrutura de Datacenter. 15 Manutenção de Instalações em Datacenter.

CARGO: 13. ANALISTA DE PROCESSAMENTO

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO: 1 Políticas de segurança da informação. 2 Procedimentos de segurança, conceitos gerais de gerenciamento. 3 Segurança de redes de computadores, inclusive redes sem fio. 4 Vulnerabilidades e ataques a sistemas computacionais. 5 Criptografia. 6 Proteção contra softwares maliciosos. 7 Certificação digital. 8 Conceitos básicos Lei nº 13.709/2018 e suas alterações (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD). 9 Conceitos: 9.1 IDS (Intrusion Detection System). 9.2 IPS (Intrusion Prevention System), 9.3 SIEM (Security Information and Event Management) 10 NIST Cybersecurity Framework version 1.1.

GESTÃO DE SERVIDORES: 1 Sistemas operacionais: fundamentos, gerenciamento de processos, gerenciamento de memória, gerenciamento de entrada e saída e gerenciamento de documentos. 2 Instalação, configuração e administração de sistemas operacionais Windows Server 2019 e 2022, famílias Linux Red Hat, Debian e CentOS. Serviços de diretório Active Directory e LDAP; interoperabilidade. 3 Gerenciamento de configuração de servidores, provisionamento, orquestração e automação de infraestrutura de TI/Conceitos de Contêineres e Orquestração de Contêineres. (Docker, Kubernetes, Rancher). 4 Fundamentos, operação e configuração de Sistemas Operacionais: Linux e Windows; Programação em linguagens: Power Shell, Shell Script (bash).

COMPUTAÇÃO EM NUVEM E VIRTUALIZAÇÃO: Conceitos de computação em nuvem: conceitos básicos; tipologia (IaaS, PaaS, SaaS). Modelo: privada, pública, híbrida. Benefícios, alta disponibilidade, escalabilidade, elasticidade, agilidade, recuperação de desastres. Componentes centrais da arquitetura em nuvem: distribuição geográfica, regiões, zonas de disponibilidade, subscrições, grupos de gestão, recursos. Características gerais de identidade, privacidade, conformidade e segurança na nuvem. Infrastructure as Code (IaC). Automação. Red Hat Clair, Docker, Harbor, Kubernetes, VMware NSX, VMware vCenter Server, VMware vCloud Director, VMware vRealize Automation, VMware vRealize Log Insight, VMware vRealize Operations, VMware vRealize Orchestrator.

REDES DE COMPUTADORES: 1 Conceitos de redes de computadores: meios de transmissão, classificação, topologia de redes, redes de longa distância, redes locais e redes sem fio. 2 Elementos de interconexão de redes de computadores (hubs repetidores, switches, roteadores). VLANs. Cabeamento estruturado. 3 Noções dos modelos de referência OSI (Open System Interconnection Reference Model). 4 Noções dos padrões IEEE 802.1, IEEE 802.3, IEEE 802.11 a/b/g/n/ac. 5 Arquitetura e pilhas de protocolos TCP/IP: camada de rede (IPv4, IPv6 e IPsec), conceitos básicos de endereçamento e roteamento; camada de transporte (TCP e UDP); camada de aplicação (FTP, SSH, DNS, SMTP, POP, IMAP, HTTP, HTTPS, SSL, DNS, RDP, DHCP). Sistemas de nomes. 6 Noções de gerência de redes: conceitos dos protocolos SNMP e RMON. 7 Noções de telefonia digital, VoIP (Voice over Internet Protocol), Telefonia IP e Comunicações unificadas. 8 Noções de vídeo conferência. Protocolos SIP (Session Initiation Protocol), H323 e Qualidade de serviços (QoS – Quality of Service).

BANCO DE DADOS: 1 Modelagem de dados (conceitual, lógica e física). 2 Abordagem relacional. 3 Normalização das estruturas de dados. 4 Integridade referencial. 5 Metadados. 6 Modelagem dimensional. 7

Linguagem de consulta estruturada (SQL). 8 Linguagem de definição de dados (DDL). 9 Linguagem de manipulação de dados (DML). 10 SGBD. 11 Propriedades de banco de dados. 12 Banco de dados NoSQL. 13 Banco de dados em memória. 14 Data lakes e soluções para big data.

INTELIGÊNCIA DE NEGÓCIOS (BUSINESS INTELLIGENCE): Conceitos de *business intelligence*, *data lake*, inteligência artificial e *machine learning*.

GESTÃO E GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: 1 Gerenciamento de projetos (PMBOK 7ª edição). 2 Processos, grupos de processos e área de conhecimento. 3 Gestão de riscos. 4 Gerenciamento de serviços (ITIL v4). 4.1 Conceitos básicos, disciplinas, estrutura e objetivos. 5 Governança de TI (COBIT 2019). 5.1 Conceitos básicos, estrutura e objetivos. 6 Conceitos de gestão de processos e modelagem de processos de negócio usando BPMN.

CARGO: 14. ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

SEGURANÇA DO TRABALHO: 1 Tipologia acidentária, seus nexos técnicos estabelecidos pelos Art. 19 a 22 da Lei nº 8213/1991 e listas de doenças dos anexos do Regulamento da Previdência Social. 2 Acidente do Trabalho: Conceito técnico e legal; Causas e consequências dos acidentes; equiparações de acidente do trabalho; Comunicação e registro de acidentes;. 3 Benefícios previdenciários de natureza acidentária. 4 Normas Regulamentadoras (NR) do MTE da NR 1 até a NR 38 e suas alterações . 5 Resolução CNP nº 1329 de 25/04/2017 (Fator Acidentário de Prevenção - FAP). 6 Métricas de frequência, gravidade e custos. Investigação e análise de acidentes. 7 Programa de Gerenciamento de Risco – PGR (NR 01). 8 Inventário de risco, plano de ação, inclusive perante contratados. 9 Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. 10 Técnicas de análise de risco voltada à acidente do trabalho: FTA, ETA e FMEA. 11 Requisitos de Sistema de Gestão Ambiental segundo a NBR ISO 14.001:2015 e Diretrizes para Auditoria de Sistemas de Gestão segundo a NBR ISO 19.011:2018.

LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS: 1 Segurança e Saúde na Constituição Federal, na Previdência Social (Lei e Decreto) e na Consolidação das Leis Trabalhistas. Art. 19 a 22 da Lei nº 8.213/91. 2 Listas de doenças do Regulamento da Previdência Social aprovado pelo Decreto nº 3.048/99.. 3 Benefícios previdenciários decorrentes de acidentes do trabalho. 4 Perfil Profissiográfico Previdenciário – PPP (Eventos S-2210, S-2220 e S-2240 do eSocial). 5 Sistema de normalização técnica nacional. 6 Lei nº 5.194/1966 e suas alterações. 7 Lei nº 6.496/1977. 8 Lei nº 13303/2016 e suas alterações. 9 Resoluções do CONFEA nº 218/1973 e nº 1.025/2009. 10 NBR ISO 14.001:2015 e NBR ISO 19.011:2018.

CARGO: 15. MÉDICO DO TRABALHO

1 Medicina do Trabalho e Saúde do Trabalhador. 1.1 Noções de estatística e epidemiologia em medicina do trabalho. 1.2 Atividade física e riscos do sedentarismo à saúde. 1.3 Bases Conceituais e Programas de Qualidade de Vida e Programas de Promoção de Saúde; 1.4 Política Nacional para a integração da pessoa com deficiência. 2 Doenças Profissionais e Doenças do Trabalho. 2.1 Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e Doenças Osteomusculoarticulares Relacionadas ao Trabalho (DORT) 2.2 Perda auditiva induzida por ruído, neoplasias, hepatopatias, nefropatias, doenças infecciosas, doenças cardiovasculares, pneumológicas e hematopatias, entre outras. 2.3 Sofrimento psíquico e psicopatologia do trabalho, incluindo o estresse relacionado ao trabalho, uso de álcool e outras drogas. 3 Riscos Ocupacionais. 3.1 Agentes químicos e riscos à saúde, incluindo noções de toxicologia. 3.2 Agentes biológicos e riscos à saúde. 3.3 Agentes físicos e riscos à saúde. 3.4 Agentes ergonômicos e riscos à saúde. 4 Ergonomia e Melhoria das Condições de Trabalho. Conceitos e princípios da ergonomia, Carga de trabalho, Organização do trabalho; Trabalho sob pressão temporal; Novas tecnologias, automação e riscos à saúde; Trabalho em telemarketing; 4.6 Trabalho noturno e em turnos: riscos à saúde e noções de cronobiologia. 5 Legislação Previdenciária aplicável à Saúde, Acidente do Trabalho e Benefícios. 5.1

Lei 8.213/1991 e suas alterações, Decreto 3.048/1999 e suas alterações; Aposentadoria, PPP; LTCAT e NTEP; 5.2 Acidentes do trabalho: Definições legais e regulamentares; 5.3 Comunicação de Acidente do Trabalho e Doença Profissional. 6 Gestão em Segurança e Saúde Ocupacional. Normas Regulamentadoras. 6.1 Disposições gerais e PGR (NR.01); 6.2 SESMT (NR.04); 6.3 CIPA (NR.05); Programa de controle médico de saúde ocupacional (NR.07); 6.3 Ergonomia, AEP, AET e Trabalho em Telemarketing (NR17 e Anexo II); 6.4 Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho (NR.24).

CARGO: 16. AUXILIAR OU TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO

1 Fundamentos de Enfermagem: técnicas básicas (aferição de sinais vitais, oxigenoterapia, imobilizações, curativos, administração de medicamentos e coleta de materiais para exame). 2 Princípios gerais de biossegurança, higiene e profilaxia. 3 Riscos Ocupacionais. 3.1 Avaliação do risco em saúde. 3.2 Mapa de risco. 4 Controle de doenças transmissíveis, não transmissíveis e sexualmente transmissíveis. 4.1 Atendimento aos pacientes com hipertensão arterial, diabetes, doenças cardiovasculares, obesidade, tuberculose, dengue, COVID-19 e doenças de notificações compulsórias. 5 Política Nacional de Imunizações. 7 Assistência de Enfermagem em situações de urgência e emergência. 7.1 Noções e Princípios gerais em Primeiros Socorros. 7.2 Atuação do técnico em enfermagem do trabalho em situações de choque, desmaio, convulsões, ferimentos, hemorragias, ingestão de corpo estranho, parada cardiorrespiratória, acidentes ortopédicos, queimadura, intoxicação, envenenamento e picada de animais peçonhentos. 9.3 Transporte do acidentado. 8 Educação para a Saúde. 9 Campanhas de Promoção da Saúde e Prevenção de agravos: SIDA, Tabagismo, Alcoolismo, obesidade outros agravos à saúde, incentivo à doação de sangue. 10 Acidente do trabalho, doenças profissionais e do trabalho. 11 Prevenção e causas dos acidentes do trabalho. 12 Normas regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria nº 3.214, de 08/06/1978, especialmente as NR- 04, NR-05, NR-06, NR-07, NR-09, NR-11, NR-15, NR17 e NR-32. 13 Conduta ética dos profissionais da área de saúde. 14 Princípios de ergonomia no trabalho. 14.1 Princípios de biomecânica. 14.2 Antropometria e planejamento do posto de trabalho. 14.3 Análise ergonômica de atividades. 15 NR- 26- Sinalização de Segurança. 16 Códigos e símbolos específicos de Saúde e Segurança no Trabalho. 17 Protocolos de saúde atuais do Ministério da Saúde. 18 Agravos à saúde do trabalhador: Saúde mental, Sistemas sensoriais, respiratório e cardiovascular, Câncer, Sistema musculoesquelético, Sangue, Sistemas nervoso, digestivo, renal-urinário e reprodutivo. 18.1 Doenças da pele. 19 Convenções da Organização Internacional do Trabalho. 20 Toxicologia básica.

CARGO: 17. TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

1 Indicação e especificação de Equipamento de Proteção Individual (EPI). 2 Tipos de EPI/regiões do corpo humano protegidas. 3 Responsabilidades do empregador, do trabalhador, do fabricante e do SESMT (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho). 4 Fundamentos de Proteção contra Incêndio: Sistemas fixos e portáteis de combate ao fogo; Armazenamento de produtos inflamáveis; Brigadas de incêndio; Plano de emergência e de auxílio mútuo. 5 Legislação e Normas Técnicas: Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho – PNSST (Decreto federal nº 7.602/2011); Segurança e Saúde na Constituição Federal e na Consolidação das Leis do Trabalho; Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho da NR 1 até a NR38 e Previdência e suas alterações; Convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT); Benefícios previdenciários decorrentes de acidentes do trabalho; Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP). 6 Acidente do trabalho: Conceito técnico e legal; Causas e consequências dos acidentes; Taxas de frequência e gravidade; Estatísticas de acidentes; Custos dos acidentes; Comunicação e registro de acidentes; Investigação e análise de acidentes. 7 Princípios de análise, avaliação e gerenciamento de riscos: Inspeção de segurança; Técnicas de análise de risco: APR (Análise Preliminar de Risco) e HAZOP. 8 Princípios de Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde: Organização e atribuições do SESMT (Serviços Especializados em Engenharia de



Segurança e em Medicina do Trabalho) e da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e Assédio); Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional conforme a NR-1 (Norma Regulamentadora nº 1 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais); Diretrizes da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho.