- 17.9 Será aceito pedido de reclassificação (final de lista) na hipótese de o candidato manifestar desinteresse na vaga quando convocado.
- 17.10 A FGV poderá enviar, quando necessário, comunicação pessoal dirigida ao candidato, por *e-mail* ou pelos Correios, sendo de exclusiva responsabilidade do candidato a manutenção ou a atualização de seu correio eletrônico e a informação de seu endereço completo e correto na solicitação de inscrição.
- 17.11 A inscrição e participação no certame implicarão o tratamento de seus dados pessoais de nome, número de inscrição, número e origem do documento de identidade, digital, data de nascimento, número de CPF, local, endereço, data, sala e horário das provas, telefone, *e-mail*, cargo/vaga a que concorre e/ou outra informação pertinente e necessária (como a indicação de ser destro ou canhoto, a solicitação de atendimento especial para pessoa com deficiência e solicitações e comprovações para preenchimento de vagas reservadas ou, ainda, concessão de benefícios de isenção de inscrição).
- 17.11.1 A finalidade do tratamento dos dados pessoais listados acima está correlacionada à organização, ao planejamento e à execução deste Concurso Público.
- 17.11.2 As principais bases legais para o tratamento dos dados pessoais do candidato serão, sem prejuízo de outras que eventualmente se façam necessárias e estejam amparadas na Lei Federal nº 13.709/2018: (a) cumprimento de obrigação legal ou regulatória (em relação ao Art. 37, incisos II e VIII, da Constituição Federal de 1988, os quais preveem que a investidura em cargos públicos, inclusive estaduais, dependem de aprovação em concurso público, (b) execução de contrato entre o TJRN e a Fundação Getulio Vargas para os fins de condução do certame; e (c) a garantia da lisura e prevenção à fraude nos Concursos Públicos.
- 17.12 Quaisquer alterações nas regras fixadas neste Edital somente poderão ser feitas por meio de Edital de Retificação.

Natal/RN, 23 de fevereiro de 2023.

### Desembargador Amílcar Maia

Presidente do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte

### ANEXO I – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

# ANALISTA JUDICIÁRIO – ÁREA: APOIO ESPECIALIZADO – TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

#### **4LÍNGUA PORTUGUESA**

Interpretação e Compreensão de texto. Organização estrutural dos textos. Marcas de textualidade: coesão, coerência e intertextualidade. Tipos textuais: descrição, narração, exposição, argumentação e injunção; características específicas de cada tipo. Gêneros textuais e domínios discursivos: textos informativos, publicitários, propagandísticos, normativos, didáticos e divinatórios; características específicas de cada gênero. Textos literários e não literários. Tipologia da frase portuguesa. Estrutura da frase portuguesa: operações de deslocamento, substituição, modificação e correção. Problemas estruturais das frases. Norma culta. Pontuação e sinais gráficos. Organização sintática das frases: termos e orações. Ordem direta e inversa. Tipos de discurso. Registros de linguagem. Funções da linguagem. Elementos dos atos de comunicação. Estrutura e formação de palavras. Formas de abreviação. Classes de palavras; os aspectos

morfológicos, sintáticos, semânticos e textuais de substantivos, adjetivos, artigos, numerais, pronomes, verbos, advérbios, conjunções e interjeições; os modalizadores. Semântica: sentido próprio e figurado; antônimos, sinônimos, parônimos e hiperônimos. Polissemia e ambiguidade. Os dicionários: tipos; a organização de verbetes. Vocabulário: neologismos, arcaísmos, estrangeirismos; latinismos. Ortografia e acentuação gráfica. A crase.

## 4NOÇÕES DE DIREITO CONSTITUCIONAL E DE DIREITO ADMINISTRATIVO

Noções de Direito Constitucional. Constituição: conceito, classificações, princípios fundamentais. Direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, nacionalidade, cidadania, direitos políticos e partidos políticos. Organização político-administrativa: União, Estados, Distrito Federal, Municípios e Territórios. Administração pública: disposições gerais, servidores públicos. Poder Judiciário. Disposições gerais. Órgãos do Poder Judiciário: competências. Conselho Nacional de Justiça (CNJ): composição e competência. Funções essenciais à Justiça: Ministério Público, advocacia e defensoria públicas.

Noções de Direito Administrativo. Noções de organização administrativa. Administração direta e indireta, centralizada e descentralizada. Desconcentração. Princípios expressos e implícitos da administração pública. Órgãos públicos. Agentes públicos. Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis do Rio Grande do Norte (Lei complementar estadual nº 122/1994). Processo Administrativo (Lei Federal nº 9.784 /1999 e Lei complementar estadual nº 303/2005). Poderes administrativos. Ato administrativo. Controle e responsabilização da administração: controle administrativo; controle judicial; controle legislativo; controle dos Tribunais de Contas. Improbidade Administrativa. Responsabilidade civil do Estado. Licitação e Contratos. Lei nº 14.133/2021 (art. 1º ao art. 88).

# 4LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

Constituição do Estado do Rio Grande Do Norte (Texto promulgado em 3 de outubro de 1989 e atualizado até a Emenda Constitucional nº 22, de 11 de maio de 2022).

Lei Complementar nº 715, de 21 de junho de 2022 (Compilada a partir da edição dos seguintes Atos Normativos: Resolução nº 43, de 27 de julho de 2022, Resolução nº 51, de 10 de agosto de 2022, Resolução nº 64, de 22 de setembro de 2022, Resolução nº 69, de 3 de novembro de 2022, Resolução nº 79, de 14 de dezembro de 2022 e atualizada pela Lei Complementar nº 727, de 14 de dezembro de 2022).

Lei Complementar nº 643, de 21 de dezembro de 2018 (Compilada a partir da edição dos seguintes Atos Normativos: Lei Complementar Estadual nº 680, de 7 de junho de 2021; Resolução nº 03, de 25 de fevereiro de 2021, do TJRN; Resolução nº 8, de 24 de março de 2021, do TJRN; Resolução nº 15, de 19 de maio de 2021, do TJRN; Resolução nº 33, de 25 de agosto de 2021, do TJRN; Resolução nº 39, de 20 de outubro de 2021, do TJRN; Resolução nº 47, de 1º de dezembro de 2021, do TJRN; Resolução nº 5, de 1º de fevereiro de 2022; Resolução nº 9, de 9 de março de 2022, do TJRN; Lei Complementar Estadual nº 709, de 27 de maio de 2022; Lei Complementar Estadual nº 715, de 21 de junho de 2022; Resolução nº 42, de 27 de julho de 2022, do TJRN; Resolução nº 52, de 10 de agosto de 2022, do TJRN; Resolução nº 62, de 22 de setembro de 2022, do TJRN; e Resolução nº 69, de 3 de novembro de 2022, do TJRN).

Regimento Interno do Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Norte (Atualizado até a Emenda Regimental nº 35, de 14 de novembro de 2022).

## **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

ESPECIALIDADE: ANÁLISE DE SISTEMAS

Estrutura de dados. Linguagens de programação, compiladores e interpretadores. Noções de linguagens procedurais: tipos de dados elementares e estruturados, funções e procedimentos. Representação de dados numéricos, textuais e estruturados; aritmética computacional. Estruturas de dados e algoritmos: listas, filas, pilhas, tabelas hash e árvores; métodos de acesso, busca, inserção e ordenação em estruturas de dados; complexidade de algoritmos. Engenharia de software. Ciclo de vida do software. Metodologias de desenvolvimento de software. Práticas de metodologias ágeis: Scrum, Lean e Kanban. Qualidade de software e CMMI. Gestão de Configuração: Controle de versão, controle de mudança, integração e entrega contínua (CI/CD). Conhecimento das ferramentas Git, Gitlab e Jira. Gestão de pipelines no Gitlab CI. Técnicas de testes de software. Testes automatizados e testes unitários (Selenium, Cucumber e JMeter). Padrões de qualidade TDD, DDD e BDD. Métricas e estimativas de software. Engenharia de usabilidade. Princípios de User Experience (UX) e design de User Interface (UI). Métodos para avaliação de usabilidade. Padrões de front-end: SPA e PWA. Orientação a objetos: classes e objetos; relacionamentos; herança e polimorfismo; encapsulamento. Padrões de arquitetura de software: MVC, orientado a eventos, microsserviços, SOA/Web Services, cliente-servidor, pipes-and-filters, P2P, API RESTful, Spring Eureka, Zuul; Map Struct, Service Discovery e API Gateway. Controles e testes de segurança para aplicações e webservices. Análise estática de código fonte. Conhecimento da ferramenta SonarQube. Principais vulnerabilidades e remediações (OWASP Top Ten). Princípios de DevOps, DevSecOps e IaC (Infrastructure as Code). Linguagens de programação. Conhecimento das linguagens: JavaScript, TypeScript, Java, PHP e Python. Conhecimento dos frameworks e toolkits: Angular, jQuery, Vue, React, Spring, Spring Boot, Spring Cloud, Laravel, Django, Hibernate, JPA, JBoss Seam, JUnit. Linguagens e tecnologias de marcação e estilos: HTML, CSS e Bootstrap. Padrões XML, XSLT, UDDI, WSDL, SOAP e JSON. Tecnologias Web Services, REST e API RESTful. Conhecimento da linguagem GraphQL e Swagger. Padrões AMQP e AOP. Conhecimento do toolkit jBPM e Bizagi BPMS. Recomendações W3C. Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI). Bancos de dados. Conceitos e fundamentos. Modelo relacional, em rede, hierárquico, distribuído e orientado a objetos. Projeto e modelagem de banco de dados relacional. Modelo Entidade Relacionamento. Notação IDEF1X. Normalização. Álgebra relacional. Conhecimento de SGBD Oracle, PostgreSQL, SQL Server e MySQL. Conceitos de bancos de dados NoSQL (orientado a documento, chave-valor, grafo e colunar). Características de bancos de dados massivos (Big Data). Conceitos e propriedades das transações (ACID). Linguagem SOL (Padrão ANSI) e PL/SQL: consultas e subconsultas; triggers, views, functions e stored procedures, packages; tratamento de erros; cursores; arrays. Conhecimento da ferramenta Flyway. Controle de concorrência e otimização de consultas. Conceitos de Business Intelligence, Data Warehouse, Data Mart, Data Mining, Data Lake, ETL e OLAP. Tipos de modelagem dimensional: Star Schema, Snowflake Schema e Fact Constellation. Metodologia CRISP-DM. Algoritmos para exploração de dados e machine learning. Plataformas de desenvolvimento. Conhecimento de servidores web: Nginx e Apache. Conhecimento de servidores de aplicação Java Platform, Enterprise Edition (JEE): JBoss, Tomcat, Node.js e Wildfly. Conceito de servidores de armazenamento de objetos. Conhecimentos das plataformas Jackrabbit (JCR), H2 DB, MinIO, Elasticsearch, Apache Kafka e RabbitMQ. Gerenciamento de contêiners Docker, Kubernetes, Openshift e Rancher. Arquiteturas de infraestrutura em nuvem. Governança e gestão de TI. Conceito de governança e gestão de TI. Planejamento estratégico de TI. Framework COBIT 2019. Metodologias de indicadores OKR, PKI e BSC. Conceitos de gestão de projetos (PMBOK 6ª Edição). Métodos, técnicas e ferramentas de gerência de projetos. Processos Ágeis. Metodologia Scrum. Sistema de gestão Kanban. Escritório de projetos: modelos e características. Conceitos de gestão de riscos. Análise SWOT e matriz RACI. Biblioteca ITIL® versão 4: suporte a serviços e entrega de serviços. Conceitos básicos de contratações de TI. Resolução CNJ nº 182/2013 (Diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação). Resolução CNJ nº 370/2021 (Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário - ENTIC-JUD). Resolução CNJ nº 335/2020 (Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro - PDPJ-Br). Segurança da informação. Conceitos de segurança da informação: classificação de informações, confidencialidade, integridade, disponibilidade, não repúdio, privacidade, controle de acesso, segurança física e lógica; identificação, autorização e autenticação. Planos de continuidade de negócio e serviços essenciais. Conceitos de criptografía, esteganografía e criptoanálise. Sistemas criptográficos simétricos e de chave pública. Modos de operação de cifradores. Funções digestoras (hashes). Protocolos de autenticação OpenID Connect (OIDC), SSO, OAuth2 e SAML. Conhecimento da plataforma Keycloak. Mecanismos de assinatura digital e certificação digital. Características dos algoritmos RSA, AES, SSL e SHA-256. Infraestruturas de chaves públicas (PKI – Public Key Infrastrutucture). Organização da ICP-Brasil. Norma de segurança ISO/IEC 27001. Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD). Resolução CNJ nº 396/2021 (Estratégia Nacional de Segurança Cibernética do Poder Judiciário - ENSEC-PJ).

## ESPECIALIDADE: ANÁLISE DE SISTEMAS (INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL)

Fundamentos de Computação: organização básica de computadores. Componentes de um computador (hardware e software). Conhecimentos de linguagens de programação, compiladores e interpretadores. Governança e gestão de TI. Conceito de governança e gestão de TI. Planejamento estratégico de TI. Noções de linguagens procedurais: tipos de dados elementares e estruturados, funções e procedimentos. Representação de dados numéricos, textuais e estruturados; aritmética computacional. Estruturas de dados e algoritmos: listas, filas, pilhas, tabelas hash e árvores; métodos de acesso, buscas, inserção e ordenação em estruturas de dados. Índices bitmap. Complexidade de algoritmos. Programação para WEB. Java, JavaScript, XML, JSON, HTML e CSS. Inteligência Artificial: Conceitos, Técnicas e Ferramentas. Aprendizado de Máquina: Conceitos, Técnicas e Ferramentas. Aprendizado supervisionado e não supervisionado. Aprendizado Profundo: conceitos básicos. Avaliação de modelos. Overfitting, underfitting e balanceamento de classes. Ciência de Dados: Conceitos, Técnicas e Ferramentas. Matemática e Estatística: Conceitos básicos para Ciência de Dados e Aprendizado de Máquina. Vetor, Matriz, Tensor e Arrays. Linguagem de Programação Python. Python MySQL. Python MongoDB. Pandas, NumPy, SciPy, Matplotlib. XML, CSV, JSON. Banco de Dados Relacional. Linguagem SQL- ANSI. Modelo Entidade-Relacionamento. Bancos de Dados NoSQL. Big Data. Business Intelligence: ETL, Data Warehouse, OLAP. Técnicas de Modelagem Multidimensional de Dados. Mineração de Dados. CRISP-DM. Mineração textual.

## ESPECIALIDADE: ANÁLISE DE SUPORTE

Redes de computadores. Modelo de referência OSI. Arquitetura TCP/IP. Topologias de redes de computadores. Meios de transmissão e tipos de cabeamentos. Fibras ópticas multimodo e monomodo. Cabeamento estruturado de rede. Tecnologias de redes locais e de longa distância (LAN, MAN e WAN). Ativos de rede: gateways, hubs, repetidores, bridges, switches e roteadores. Características dos principais protocolos de rede TCP/IP: TCP, IP, UDP, ICMP, HTTP, HTTPS, SMTP, IMAP, DNS, DHCP, SSH, LDAP e RDP. Enderecamento IP: IPv4. IPv6. CIDR. Mecanismo de NAT e PAT. Comutação na camada de enlace de dados. Spanning Tree Protocol (IEEE 802.1d). IEEE-802.2 LLC. Tecnologias MPLS e SDWAN. VLAN (IEEE 802.1Q). Protocolo de subcamada MAC e LLC. CSMA/CD. Padrão IEEE 802.3. Fast Ethernet. Gigabit Ethernet. Conjunto de padrões IEEE 802.11. Gerações de Wi-Fi. Padrões e protocolos da família 802.1x. EAP, WEP, WPA e WPA2. Características da Internet das Coisas (IoT). Protocolos de roteamento: OSPF, BGP, RIP, VRRP e HSRP. Tecnologia VoIP. Protocolos H.323 e SIP. Qualidade de Serviço (QoS). Serviços integrados e diferenciados. Ativos de perímetro e segurança: firewall, firewall Proxy, NGFW, WAF, IDS/IPS, gateway VPN, cofres de senhas e gerenciadores de acessos privilegiados (PAM). Gerenciamento de redes: conceitos, fundamentos, protocolos e implantação. SNMP, MIBs, NMSs e agentes. Bancos de dados. Conceitos e fundamentos. Modelo relacional, em rede, hierárquico, distribuído e orientado a objetos. Modelo Entidade Relacionamento. Notação IDEF1X. Administração e conhecimento de SGBD Oracle, PostgreSQL, SQL Server e MySQL. Conceitos de bancos de dados NoSQL (orientado a documento, chave-valor, grafo e colunar). Características de bancos de dados massivos (Big Data). Conceitos e propriedades das transações (ACID). Linguagem SQL e PL/SQL: consultas e subconsultas; triggers, views, functions e stored procedures, packages; tratamento de erros; cursores; arrays. Controle de concorrência e otimização de consultas. Banco de Dados distribuídos (conceitos, arquiteturas, tipos, técnicas), Técnicas de recuperação de banco de dados, Segurança em Banco de Dados. Conceitos de Business Intelligence, Data Warehouse, Data Mart, Data Mining, Data Lake, ETL e OLAP. Infraestruturas de serviços. Administração de plataformas Microsoft: Active Directory, Exchange, Windows Server e Office 365. Administração de sistemas operacionais: Red Hat Enterprise Linux, Windows Server e Windows Enterprise. Arquiteturas de armazenamento corporativo de dados: DAS, SAN, NAS, CAS, Cloud Storage e RAID. Multipathing.

Administração de Sistemas Operacionais. Linux Windows Server. Administração de servidores Apache /PHP, Tomcat, JBoss, Wildfly, IIS e Zope Plone. Características da computação em nuvem. Tipos e modelos de computação em nuvem (NIST SP 800-145). Conceitos de máquinas virtuais e containers. Administração de plataformas VMware vSphere, Docker, Kubernetes, Red Hat Openshift e Ansible. Conhecimento de sistema ESXi e vCenter. Tipos e características de ambientes de datacenter, salas seguras e salas-cofres. Norma ABNT NBR 15247 e ANSI/TIA/EIA-942. Classificações TIER. Centros de operação e monitoramento de TI: NOC e SOC. Configuração e operação do Zabbix, Kibana, ElasticSearch, Grafana e Logstash. Conceitos de alta disponibilidade e tolerância a falhas. Indicadores de disponibilidade: MTBF, MTTR e MTTF. Governança e gestão de TI. Conceito de governança e gestão de TI. Planejamento estratégico de TI. Framework COBIT 2019. Metodologias de indicadores OKR, PKI e BSC. Conceitos de gestão de projetos (PMBOK 67ª Edição). Métodos, técnicas e ferramentas de gerência de projetos. Processos Ágeis. Metodologia Scrum. Sistema de gestão Kanban. Escritório de projetos: modelos e características. Conceitos de gestão de riscos. Análise SWOT e matriz RACI. Biblioteca ITIL® versão 4: suporte a serviços e entrega de serviços. Conceitos básicos de contratações de TI. Resolução CNJ nº 182/2013 (Diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação). Resolução CNJ nº 335/2020 (Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro - PDPJ-Br). Segurança da informação. Conceitos de segurança da informação: classificação de informações, confidencialidade, integridade, disponibilidade, não repúdio, privacidade, controle de acesso, segurança física e lógica; identificação, autorização e autenticação. Planos de continuidade de negócio e serviços essenciais. Conceitos de criptografia, esteganografia e criptoanálise. Sistemas criptográficos simétricos e de chave pública. Modos de operação de cifradores. Funções digestoras (hashes). Protocolos de autenticação OpenID Connect (OIDC), SSO, OAuth2 e SAML. Conhecimento da plataforma Keycloak. Mecanismos de assinatura digital e certificação digital. Características dos algoritmos RSA, AES, 3DES, SSL e SHA. Infraestruturas de chaves públicas (PKI -Public Key Infrastrutucture). Organização da ICP-Brasil. Norma de segurança ISO/IEC 27001. Lei nº 13.709 /2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD). Resolução CNJ nº 396/2021 (Estratégia Nacional de Segurança Cibernética do Poder Judiciário - ENSEC-PJ). Segurança de IP (IPSec).

# ANEXO II – REQUISITOS E ATRIBUIÇÕES DO CARGO

Os requisitos e atribuições dos cargos listados abaixo estão de acordo com a Lei complementar 715 de 21 de junho de 2022.

#### Analista Judiciário – Apoio Especializado – Tecnologia da Informação – Análise de Sistemas

ATRIBUIÇÕES: Analisar e estabelecer a utilização de sistemas de processamento automático de dados, estudando as necessidades, possibilidades e métodos referentes aos sistemas informatizados, para assegurar a exatidão e rapidez dos diversos tratamentos de informações, executando, orientando ou assessorando o desenvolvimento, a implantação e a manutenção de planos, projetos, sistemas e versões de processamento de dados e de tratamento de informações; projetar sistemas de informações com alto grau de complexidade;

coordenar equipes de trabalho no desenvolvimento e manutenção de sistemas de processamento de dados; treinar e assessorar os usuários na implantação e manutenção de novas rotinas de serviços e/ou novos serviços; identificar oportunidades de integração entre sistemas; otimizar programa/rotinas dos sistemas; projetar as alterações dos sistemas de forma a manter a coerência com as rotinas já existentes; participar de grupos de trabalho destinados a definir ou avaliar configuração, obtenção, desenvolvimento ou alteração de

softwares e sistemas de aplicação, bem como definir ou avaliar normas e padrões de utilização, segurança e funcionamento de software e hardware; realizar a gestão de contratos de terceirização, podendo coordenar equipes de colaboradores terceirizados; realizar outras atividades correlatas à sua especialidade e relacionadas às atividades desempenhadas pela unidade de lotação; executar demais atribuições equivalentes explicitadas em regulamento, de mesma natureza e grau de complexidade.

FORMA DE INGRESSO: Concurso Público.