



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE PERNAMBUCO

**Secretaria de Gestão de Pessoas
Coordenadoria de Planejamento, Educação e Desenvolvimento
Seção de Desenvolvimento Organizacional e Capacitação**

PLANO ANUAL DE CAPACITAÇÃO 2026

STIC

Janeiro 2026

APRESENTAÇÃO

O Plano Anual de Capacitação Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (STIC) do Tribunal Regional Eleitoral de Pernambuco de 2026 foi elaborado conforme previsto nas Resoluções 22.572/2007 – TSE e 370/2021 - CNJ, está em consonância com o Planejamento Estratégico da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação e do Tribunal, e tem como objetivo servir de referência às ações de capacitação dos servidores da STIC do TRE-PE.

Os Planos de Capacitação da Secretaria de Gestão de Pessoas, da Secretaria de Auditoria, da Secretaria de Orçamento e Finanças, da Secretaria Judiciária, da Secretaria de Contratações, da Secretaria de Administração, da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação, da Assessoria de Planejamento Estratégico, das unidades gestoras de contratos e da Assessoria Jurídica da Diretoria Geral, foram elaborados com base nos gaps de competências e nos planos de desenvolvimentos identificados no mapeamento realizado pelos servidores da Coordenadoria de Educação e Desenvolvimento, com o fulcro de implantar o modelo de gestão de pessoas por competências no âmbito do TRE-PE. Nas demais unidades, foi realizado um levantamento das necessidades de capacitação com o objetivo de identificar as prioridades de desenvolvimento dos servidores.

Neste Plano, os cursos estão elencados em três bases de capacitação:

- **Capacitação Operacional:** atender às necessidades específicas das Unidades com treinamentos ligados às suas rotinas.

- **Capacitação Obrigatória:** atender às determinações legais.

Para cada ação, foram elaborados os planos específicos que abrangem a identificação, objetivo, público-alvo e principais tópicos a serem abordados.

A participação dos servidores nas ações previstas neste Plano estará condicionada à autorização pela chefia imediata e mediata, assim como disponibilidade orçamentária e autorização do Presidente deste Regional.

Ressalta-se a importância dos servidores compartilharem e multiplicarem o conhecimento adquirido em congressos/cursos com os demais servidores, no âmbito de sua Unidade Organizacional, bem como elaborarem um relatório de participação nos eventos. Aos gestores compete a realização da avaliação da eficácia da capacitação, conforme disposto na portaria nº 934/2017.

1. ÁREA OPERACIONAL

1.1 COBIT 2019 FOUNDATIONS

Competência a ser desenvolvida: Propor o estabelecimento de padrões e modelos para gerenciamento de projetos e processos de TIC

Objetivo/Justificativa: O COBIT é um framework de governança e gestão de TI criado para ajudar organizações a alinharem a tecnologia às necessidades do negócio, garantindo que a TI entregue valor, opere com eficiência e mantenha riscos sob controle. A realização do curso COBIT 2019 Foundations pode contribuir na capacidade em propor padrões e modelos eficazes para o gerenciamento de projetos e processos de TIC, garantindo alinhamento às melhores práticas de governança. A participação no curso COBIT 2019 Foundations proporcionará aos servidores o entendimento dos princípios e estruturas de governança de TIC, permitindo maior maturidade na organização dos processos, no controle das atividades e no alinhamento das ações de TIC aos objetivos estratégicos. O conhecimento adquirido facilitará a padronização de práticas, a melhoria contínua e a tomada de decisões. Além disso, contribuirá para uma atuação mais proativa na identificação de riscos, oportunidades e melhorias, contribuindo para a entrega de valor pela STIC.

Público: GABSTIC / COGETIC / COSINF / COSERVITIC / COSIS / ASCITIC / SEGORTIC / SEPLANTIC

Tópicos principais a serem abordados:

- Conceitos Gerais e Objetivo do COBIT 2019;
- Introdução ao COBIT 2019;
- Sistemas de Governança e princípios do Framework;
- Sistema de Governança e Componentes;
- Objetivos de Governança e Gestão;
- Gerenciamento de Desempenho;
- Desenhando um Sistema de Governança Adaptado;
- Começando com o COBIT 2019: Fazendo um Business Case. Implantando a Governança Corporativa de I&T (EGIT)

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 13 (01 GABSTIC / 04 Coordenadores STIC / 02 ASCITIC / 02 SEGORTIC / 04 SEPLANTIC)

Período: 1º quadrimestre

1.2 CONFIGURING BIG-IP LOCAL TRAFFIC MANAGER (LTM)

Competências a serem desenvolvidas:

- Implementar a segurança da infraestrutura computacional
- Gerenciar a infraestrutura de TIC do Centro de Processamento de Dados (CPD)

Objetivo/Justificativa: O TRE/PE possui a solução BIG IP F5, a qual se encontra em produção. Este produto é composto de vários módulos. O LTM é o módulo responsável pelo gerenciamento de proxy reverso e balanceamento de carga. Necessidade do conhecimento do módulo específico para operar o produto.

Público: SENIC

Tópicos principais a serem abordados:

- Introducing the BIG-IP System
- Reviewing Local Traffic Configuration
- Load Balancing Traffic with LTM
- Modifying Traffic Behavior with Persistence
- Monitoring Application Health
- Processing Traffic with Virtual Servers
- Processing Traffic with SNATs
- Modifying Traffic Behavior with Profiles
- Selected Topics
- Customizing Application Delivery with iRules
- Customizing Application Delivery with Local Traffic Policies
- Securing Application Delivery with LTM
- Final Lab Project
- Additional Training and Certification

Características do treinamento:

- Metodologia: A distância
- Instrutor: Externo
- Turma: Aberta
- Vagas: 04
- Período: 1º quadrimestre

1.3 CONTRATAÇÕES DE TIC DE ACORDO COM A NOVA LEI DE LICITAÇÕES

Competências a serem desenvolvidas: Adquirir bens e serviços de TIC relacionados à infraestrutura de dados e voz

Objetivo/Justificativa: Necessidade de alinhar as contratações as Normas vigentes de gerenciamento de riscos e melhores práticas do mercado. Para isso, capacitando servidores envolvidos na elaboração de termos de referências e planejamento das contratações a lidar com as exigências normativas e práticas de metodologias de gerenciamento de riscos.

Público: SERCO

Tópicos principais a serem abordados:

- Conceitos Básicos sobre Contratação de TIC
- Planejamento da Contratação de TIC
- Gerenciamento de riscos das contratações de TIC
- Aspectos importantes do PCTIC e Fase de Seleção do Fornecedor

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo
Turma: Aberta
Vagas: 01
Período: 2º quadrimestre

1.4 GESTÃO DE CONTRATAÇÕES DE TIC

Competência a ser desenvolvida: Gerenciar contratos de TIC relacionados à infraestrutura de dados e voz

Objetivo/Justificativa: Alinhar as contratações às normas vigentes, capacitando servidores que atuam como gestores e integrantes técnicos das contratações.

Público: SERCO

Tópicos principais a serem abordados:

- Introdução ao Processo de Gestão e Fiscalização de contratos de TIC
- Monitoramento da Execução, modificações e encerramentos contratuais
- Gerenciamento de riscos das contratações de TIC

Características do treinamento:

Metodologia: A distância
Instrutor: Externo
Turma: Aberta
Vagas: 01
Período: 2º quadrimestre

1.5 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS CONTRATAÇÕES DE TIC

Competências a serem desenvolvidas:

- Propor a definição de diretrizes para as contratações de TIC
- Pesquisar melhores práticas para identificar oportunidades de inovação, colaboração e transformação digital

Objetivo/Justificativa: A capacitação permitirá à SEGORTIC atualizar padrões, aprimorar a análise dos documentos de planejamento e produzir recomendações mais claras e alinhadas às práticas atuais do mercado, fortalecendo seu papel na orientação e padronização das contratações de TIC. Além disso, ao ampliar a compreensão sobre tendências e boas práticas, a formação reforça a capacidade de identificar oportunidades de inovação, colaboração e transformação digital, apoiando a modernização contínua dos modelos e processos de contratação.

Público: SEGORTIC

Tópicos principais a serem abordados:

- Uso da IA como apoio no planejamento e na gestão das contratações, na busca por requisitos, soluções e legislação aplicável para as demandas de contratações, em aspectos de governança e gestão de riscos das contratações e na otimização dos artefatos envolvidos nas etapas da contratação.

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 02

Período: 2º quadrimestre

1.6 FORMAÇÃO PYTHON PARA DATA SCIENCE

Competência a ser desenvolvida: Implementar soluções de inteligência de negócios

Objetivo/Justificativa: A competência de implementar soluções de inteligência de negócios requer habilidades técnicas para manipular dados, realizar análises avançadas e desenvolver modelos preditivos que suportem a tomada de decisões. A formação em Python para Data Science, da Alura, capacitará os servidores a utilizar o Python, uma ferramenta amplamente utilizada na área de ciência de dados, para explorar, limpar e analisar grandes volumes de dados, além de criar visualizações e modelos preditivos. Isso permitirá à unidade desenvolver soluções robustas e inovadoras de inteligência de negócios, alinhadas às melhores práticas do mercado.

Público: SEIPE / ASCITIC

Tópicos principais a serem abordados:

- Introdução ao Python: Fundamentos da linguagem, instalação e configuração do ambiente de desenvolvimento.
- Manipulação de Dados com Pandas: Técnicas para explorar e transformar datasets. Visualização de Dados: Criação de gráficos e dashboards interativos com Matplotlib e Seaborn.
- Análise Estatística: Aplicação de conceitos estatísticos básicos para extração de insights.
- Introdução ao Machine Learning: Uso de algoritmos básicos de aprendizado supervisionado e não supervisionado.
- Processamento de Dados Não Estruturados: Trabalhar com textos, imagens ou outros tipos de dados não tabulares.
- Automação de Processos: Desenvolvimento de scripts para tarefas repetitivas e rotinas analíticas.
- Boas Práticas de Programação: Organização de código, uso de notebooks Jupyter e integração com outras ferramentas.
- Estudos de Caso: Aplicação prática de Python em projetos de inteligência de negócios reais.

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 03 (01 SEIPE / 02 ASCITIC)

Período: 2º quadrimestre

1.7 OWASP

Competência a ser desenvolvida: Monitorar os procedimentos relacionados ao processo de incidentes de segurança da informação no âmbito da STIC

Objetivo/Justificativa: O treinamento tem como objetivo melhorar os conhecimentos sobre monitoramento e vulnerabilidades nas aplicações, desenvolvendo melhoria na qualidade do monitoramento de vulnerabilidades.

Público: SEGCIBER

Tópicos principais a serem abordados:

- OWASP TOP 10: de injections a Broken Access control
- OWASP TOP 10: security misconfiguration, logging e monitoramento
- OWASP: padrão de verificação de segurança de aplicações

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 02

Período: 3º quadrimestre

1.8 FORMAÇÃO AVANÇANDO EM DATA SCIENCE COM PYTHON

Competências a serem desenvolvidas:

- Implementar soluções de inteligência de negócios
- Pesquisar as melhores práticas para identificar oportunidades de inovação, colaboração e transformação digital

Objetivo/Justificativa: A crescente demanda por análises de dados mais profundas e pela criação de soluções de inteligência de negócios baseadas em evidências revela a necessidade de aprimorar o domínio técnico dos servidores em ferramentas avançadas de Data Science. Atualmente, há limitações na aplicação de técnicas preditivas e no uso eficiente de bibliotecas de machine learning. A formação “Avançando em Data Science com Python” oferece a capacitação necessária para superar essas lacunas, permitindo que os servidores utilizem modelos estatísticos, algoritmos de aprendizado de máquina e práticas modernas de análise de dados para aprimorar a tomada de decisão institucional e fomentar a inovação dentro do TRE-PE.

Público: SEIPE / ASCITIC

Tópicos principais a serem abordados:

- Revisão de fundamentos de Python para Data Science (estruturas de dados, bibliotecas e boas práticas).
- Estatística aplicada e inferência para análise exploratória e modelagem.
- Machine Learning avançado: regressão, classificação, clustering e redes neurais.
- Engenharia de features e tratamento de dados para modelos preditivos.
- Avaliação e validação de modelos: métricas, overfitting, crossvalidation.
- Automação de fluxos analíticos e integração com bases de dados reais.
- Visualização avançada de dados e comunicação de resultados.
- Boas práticas de inovação e experimentação com dados em ambientes corporativos.

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 04 (03 SEIPE / 01 ASCITIC)

Período: 2º quadrimestre

1.9 GEMINI E NODE.JS: INTEGRANDO SUA APLICAÇÃO COM A API DO GOOGLE

Competência a ser desenvolvida: Pesquisar metodologias, desenvolver e implantar soluções que simulem a inteligência humana para serem aplicadas aos produtos desenvolvidos pelas unidades da STIC.

Objetivo/Justificativa: Existe uma demanda crescente por aplicações que utilizam inteligência artificial não apenas no TRE-PE, mas em todos os segmentos da sociedade. A empresa Google possui uma plataforma online chamada Google AI Studio, que permite prototipar e desenvolver aplicações de inteligência artificial generativa, usando o modelo da própria Google, que é o Gemini.

Público: SEDIA / SESEL / COSIS

Tópicos principais a serem abordados:

- Conhecendo o Google AI Studio
- Integração via Node
- Aprimorando o prompt e as pesquisas
- Custos, modelos, tokens
- Modelo multimodal

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 08 (2 SEDIA / 5 SESEL / 1 COSIS)

Período: 2º quadrimestre

1.10 GEMINI E NODE.JS: DESENVOLVA UM CHATBOT COM A IA DO GOOGLE

Competência a ser desenvolvida: Pesquisar metodologias, desenvolver e implantar soluções que simulem a inteligência humana para serem aplicadas aos produtos desenvolvidos pelas unidades da STIC

Objetivo/Justificativa: Existe uma demanda crescente por aplicações que utilizam inteligência artificial não apenas no TRE-PE, mas em todos os segmentos da sociedade. A empresa Google possui uma plataforma online chamada Google AI Studio, que permite prototipar e desenvolver aplicações de inteligência artificial generativa, usando o modelo da própria Google, que é o Gemini. Uma continuação do treinamento GEMINI E NODE.JS: INTEGRANDO SUA APLICAÇÃO COM A API DO GOOGLE, com uma abordagem mais prática.

Público: SEDIA

Tópicos principais a serem abordados:

- Conversando com o Chatbot
- Conectando com o Frontend
- Function Calling
- Embeddings
- Recursos extras do Gemini

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 02

Período: 3º quadrimestre

1.11 LANGCHAIN: TÉCNICAS AVANÇADAS DE RAG

Competência a ser desenvolvida: Pesquisar metodologias, desenvolver e implantar soluções que simulem a inteligência humana para serem aplicadas aos produtos desenvolvidos pelas unidades da STIC

Objetivo/Justificativa: O curso aprofunda conceitos permitindo que os servidores da SEDIA possam avançar no desenvolvimento de aplicações mais estruturadas, aprimorando os produtos que utilizam grandes modelos de linguagem ou LLMs.

Público: SEDIA

Tópicos principais a serem abordados:

- O que é código legado
- Como o React começou
- Padrões e ferramentas que mudaram
- Outras libs e formas de trabalhar
- Como lidar com software legado

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 02

Período: 2º quadrimestre

1.12 LANGGRAPH: ORQUESTRANDO AGENTES E MULTIAGENTES

Competência a ser desenvolvida: Pesquisar metodologias, desenvolver e implantar soluções que simulem a inteligência humana para serem aplicadas aos produtos desenvolvidos pelas unidades da STIC

Objetivo/Justificativa: O curso aprofunda conceitos permitindo que os servidores da SEDIA possam avançar no desenvolvimento de aplicações mais estruturadas, desenvolvendo agentes de IA mais complexos.

Público: SEDIA

Tópicos principais a serem abordados:

- Trabalhando com funções
- Adicionando componentes
- Tipos de busca
- Trabalhando a persistência
- Human in the Loop
- Orquestrando agentes
- Criando um assistente de e-mail

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 02

Período: 3º quadrimestre

1.13 GIT E GITHUB: DOMINANDO CONTROLE DE VERSÃO DE CÓDIGO

Competência a ser desenvolvida: Aplicar padrões de design, usabilidade, acessibilidade, privacidade e segurança em sistemas informatizados

Objetivo/Justificativa: A Seção de Desenvolvimento enfrenta desafios relacionados à gestão simultânea de código por múltiplos desenvolvedores, o que ocasionalmente gera conflitos de versão, dificuldade no rastreamento de alterações e riscos à integridade dos sistemas legados e novos projetos. A ausência de um domínio avançado em ferramentas de versão compromete a agilidade na correção de erros críticos. O treinamento soluciona esses problemas ao padronizar o fluxo de trabalho (workflow), garantir a rastreabilidade completa de cada linha de código alterada (quem fez, quando e por que) e permitir a implementação de rotinas de revisão de código (Code Review), assegurando que apenas código validado e seguro seja implantado nos sistemas da Justiça Eleitoral.

Público: SEDESENV

Tópicos principais a serem abordados:

- Visualize as alterações de um projeto com git
- Trabalhe com branches usando git
- Entenda como usar merge e rebase
- Conheça working tree e staging area
- Trabalhe com tags e releases no GitHub

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 09

Período: 1º quadrimestre

1.14 FORMAÇÃO CONHECENDO SQL

Competência a ser desenvolvida: Promover o avanço estruturado do conhecimento e uso de práticas de Ciência de Dados na STIC

Objetivo/Justificativa: O curso visa à consolidação e sedimentação de diversos conceitos da área de análise de dados aplicados à extração de dados realizada nas diversas bases de dados do TRE-PE.

Público: ASCITIC

Tópicos principais a serem abordados:

- Linguagem SQL.
- Modelar dados, desenvolver métricas aplicadas ao negócio.

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 01

Período: 1º quadrimestre

1.15 FORMAÇÃO PRATICANDO SQL

Competência a ser desenvolvida: Promover o avanço estruturado do conhecimento e uso de práticas de Ciência de Dados na STIC

Objetivo/Justificativa: O curso visa à construção da habilidade que permitirá, através da prática de exercícios, a extração de dados realizada nas diversas bases de dados do TRE-PE.

Público: ASCITIC

Tópicos principais a serem abordados:

- Linguagem SQL.
- Explorando uniões no SQL.
- Agregando dados e simplificando consultas.
- Modelar dados, desenvolver métricas aplicadas ao negócio

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 01

Período: 1º quadrimestre

1.16 IA PARA DEV: DESENVOLVENDO CÓDIGOS COM CHATGPT, GROK, CLAUDE E GEMIN

Competências a serem desenvolvidas: Gerenciar projetos de desenvolvimento de sistemas informatizados

Objetivo/Justificativa: A competência de Gerenciar Projetos de Desenvolvimento de Sistemas Informatizados exige domínio de planejamento, execução, monitoramento e entrega de soluções de software. O curso de IA para Dev contribui diretamente para essa competência ao ensinar como usar ferramentas de IA para acelerar a elaboração de requisitos, geração e revisão de código, criação de documentação técnica, apoio à análise de riscos e melhoria da comunicação entre equipes, tornando o gerenciamento do projeto mais ágil, preciso e produtivo.

Público: SESEL

Tópicos principais a serem abordados:

- Geração de código
- Da demanda a protótipo
- Executando código
- Conhecendo Claude e Grok
- Alteração de Código e boas práticas

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 05

Período: 2º quadrimestre

1.17 REACT NATIVE: EXPLORANDO FERRAMENTAS DE DESENVOLVIMENTO

Competência a ser desenvolvida: Desenvolver aplicativos para plataformas móveis

Objetivo/Justificativa: Alguns aplicativos que estão atualmente em produção, foram desenvolvidos com a tecnologia React pela empresa terceirizada para desenvolvimento e manutenção de sistemas. Considerando a conclusão do contrato em setembro de 2025, faz-se necessário ter domínio sobre essa tecnologia, pois as manutenções nos sistemas serão feitas pela SEDIA.

Público: SEDIA

Tópicos principais a serem abordados:

- Ferramentas essenciais para desenvolvimento
- Gerenciamento de dados no React Native
- Depuração e monitoramento em tempo real
- Analisando dados de uma API
- Identificando problemas de performance

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo
Turma: Aberta
Vagas: 02
Período: 2º quadrimestre

1.18 REACT: INTERPRETANDO CÓDIGO LEGADO

Competência a ser desenvolvida: Desenvolver aplicativos para plataformas móveis

Objetivo/Justificativa: Alguns aplicativos que estão atualmente em produção, foram desenvolvidos com a tecnologia React pela empresa terceirizada para desenvolvimento e manutenção de sistemas. Considerando a conclusão do contrato em setembro de 2025, faz-se necessário ter domínio sobre essa tecnologia, pois as manutenções nos sistemas serão feitas pela SEDIA.

Público: SEDIA

Tópicos principais a serem abordados:

- O que é código legado
- Como o React começou
- Padrões e ferramentas que mudaram
- Outras libs e formas de trabalhar
- Como lidar com software legado

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 02

Período: 3º quadrimestre

1.19 METODOLOGIA ÁGIL: FUNDAMENTOS PARA CIENTISTAS DE DADO

Competência a ser desenvolvida: Gerenciar projetos de desenvolvimento de sistemas informatizados

Objetivo/Justificativa: A competência Gerenciar projetos de desenvolvimento de sistemas informatizados exige que o profissional seja capaz de: • Planejar, executar, monitorar e encerrar projetos de software. • Lidar com incertezas, requisitos mutáveis e ciclos iterativos. • Utilizar práticas, processos e ferramentas reconhecidas no mercado (Scrum, Kanban, Jira etc.). • Garantir entregas contínuas, valor ao cliente e alinhamento entre equipes técnicas e áreas de negócio.

O curso Metodologia Ágil aborda diretamente esses elementos, proporcionando conhecimento técnico e prático para que o profissional conduza projetos de desenvolvimento de forma moderna, colaborativa e eficiente.

Público: SESEL

Tópicos principais a serem abordados:

- Fundamentos de agilidade no contexto de dados

- Frameworks & métodos ágeis: adaptações para dados
- Rituais, práticas e cultura ágil em time de dados
- Ferramentas Ágeis: Jira e Azure Boards
- Ferramentas Ágeis: Planner e Trello

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 06

Período: 2º quadrimestre

1.20 CURSOS DE DEVOPS

Competência a ser desenvolvida: Gerenciar projetos relacionados à infraestrutura de TIC

Objetivo/Justificativa: Prover conhecimento técnico na área de tecnologia da informação, nas mais diversas carreiras de conhecimento, garantindo o conhecimento de boas práticas do mercado nos temas abordados

Público: SENIC

Tópicos principais a serem abordados:

- Cursos de Linux e redes de computadores
- Cursos relacionados a containers e cloud
- Tópicos diversos de segurança da informação

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 03

Período: 3º quadrimestre

1.21 TESTES DE INTEGRAÇÃO EM JAVA: GARANTINDO QUALIDADE EM BACK-ENDS MODERNOS

Competência a ser desenvolvida: Testar sistemas informatizados

Objetivo/Justificativa: O desenvolvimento de sistemas no TRE-PE envolve arquiteturas complexas onde o maior risco de falha não reside em componentes isolados, mas na interação entre eles (integração com bancos de dados, APIs do TSE e serviços internos). Atualmente, a validação dessas integrações consome excessivo tempo de testes manuais ou, quando insuficiente, resulta em erros detectados apenas em produção. O treinamento soluciona este gargalo capacitando a equipe a criar baterias de testes automatizados que simulam cenários reais de uso. Isso permite detectar falhas de comunicação entre sistemas antes que afetem o usuário final, garantindo a robustez necessária para o Back-end das aplicações críticas.

Público: SEDESENV

Tópicos principais a serem abordados:

- Compreenda a aplicação da arquitetura hexagonal para a separação de responsabilidades.
- Aplique TDD para desenvolver testes antes da implementação.
- Simule dependências utilizando o Mockito para obter testes unitários eficazes.
- Organize testes de integração para controllers e repositórios.
- Utilize TestContainers para criar ambientes de teste realistas com Docker.
- Automatize fluxos de integração contínua com GitHub Actions e otimize projetos Spring Boot.

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 09

Período: 3º quadrimestre

1.22 FORMAÇÃO N8N – AUTOMAÇÃO COM N8N: CRIANDO FLUXOS E INTEGRANDO SERVIÇOS E AUTOMAÇÃO DE FLUXOS: INTEGRANDO N8N E IA

Competência a ser desenvolvida: Prestar suporte técnico especializado aos(as) usuários(as) dos sistemas corporativos e eleitorais

Objetivo/Justificativa: A SEOS precisa fortalecer suas capacidades de suporte técnico diante do aumento de sistemas que dependem de integrações automatizadas. A falta de domínio em N8N gera lentidão, dependência externa e riscos operacionais. O treinamento “N8N – formação básica ao avançado” supre essa necessidade ao capacitar a equipe para criar, ajustar e manter fluxos de automação com segurança e eficiência. Com isso, a equipe estaria melhor preparada para diagnosticar falhas, reduzir tempo de reparo e melhorar a estabilidade dos serviços. Assim, o treinamento conecta diretamente o problema à solução procurando melhorar a equipe em sustentação e buscando evoluir automações, fortalecendo SLAs e elevando a confiabilidade dos serviços atendidos pela seção.

Público: SEOS

Tópicos principais a serem abordados:

- Fundamentos da Automação: Introdução aos conceitos de automação, como funcionam os gatilhos (triggers) e ações, e a estrutura de dados no n8n; Interface e Configuração: Como navegar na interface visual do n8n, gerenciar credenciais de forma segura e configurar o ambiente (local ou na nuvem); Integrações de Aplicações: Conexão com mais de 500 serviços e APIs prontas para uso, incluindo Google Sheets, Gmail, Slack, Notion, Trello, e WhatsApp; Lógica e Fluxo de Dados: Uso de nós essenciais como Webhook, HTTP Request, Function (para lógica básica ou código, se necessário), Set, e IF para criar fluxos de trabalho dinâmicos e condicionais; Automação com IA: Implementação de agentes de IA personalizados usando modelos de linguagem (LLMs) como OpenAI (ChatGPT), Gemini, e Deepseek; Casos de Uso Práticos: Desenvolvimento de projetos reais, como gerenciamento automatizado de e-mails, geração de leads, agendamento de

entrevistas, e automação de processos financeiros e de marketing; Tópicos Avançados: Tratamento de erros (error handling), loops, subworkflows e métodos de escalonamento para automações mais complexas

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 04

Período: 2º quadrimestre

1.23 ACESSIBILIDADE NA COMUNICAÇÃO

Competências a serem desenvolvidas:

- Propor estratégias para melhorar a comunicação entre o Gabinete e as unidades da STIC
- Pesquisar melhores práticas de transformação digital e mapear riscos para uma tomada de decisão eficaz.
- Buscar novos conhecimentos sobre gestão de TIC.

Objetivo/Justificativa: A necessidade de aprimorar a comunicação entre o Gabinete e as unidades da STIC, pesquisar melhores práticas de transformação digital, mapear riscos e buscar novos conhecimentos sobre gestão de TIC exige servidores capazes de comunicar informações técnicas de maneira clara, acessível e orientada à tomada de decisão. O curso Acessibilidade na Comunicação desenvolve habilidades fundamentais para organizar, estruturar e transmitir informações com precisão, facilitando o entendimento entre áreas técnicas e administrativas. Isso fortalece a gestão de TIC ao tornar processos, decisões e orientações mais transparentes, compreensíveis e eficientes. Assim, o treinamento atua como solução direta ao reduzir ruídos, melhorar o fluxo informacional e apoiar práticas modernas de gestão e transformação digital.

Público: GABINETE

Tópicos principais a serem abordados:

- Conceito biopsicossocial, terminologia e demografia da pessoa com deficiência
- Legislação e atribuições dos gestores na comunicação acessível
- Recursos e técnicas de acessibilidade na comunicação
- Exemplos e práticas de comunicação acessível em ambientes digitais, eventos e materiais impressos

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 02

Período: 2º quadrimestre

1.24 FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DE CONTRATOS DE TIC

Competência a ser desenvolvida: Gerir contratos

Objetivo/Justificativa: O acompanhamento eficiente dos contratos administrativos é um elemento central para garantir o alcance dos melhores resultados nas contratações públicas. Para que isso seja possível, é indispensável que os agentes públicos envolvidos, especialmente o fiscal e o gestor do contrato, possuam um conhecimento aprofundado sobre as normas jurídicas e os procedimentos que regem a execução contratual. Além disso, é essencial que esses profissionais compreendam claramente suas responsabilidades e competências, assegurando uma gestão alinhada à legalidade, à eficiência e ao interesse público. O curso indicado traz a qualificação técnica necessária aos servidores que atuam no processo de contratações de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), estabelecido pela Instrução Normativa nº 1 de 04/04/2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia, abordando os motivos de gerir e fiscalizar com eficácia e efetividade os contratos de TIC, o processo de gestão e execução de contratos e o processo de gerenciamento de riscos para as contratações de TIC.

Público: SEGUE

Tópicos principais a serem abordados:

- Introdução ao Processo de Gestão e Fiscalização de contratos de TIC, início do contrato e encaminhamento de demandas;
- Monitoramento da Execução, modificações e encerramento contratuais;
- Gerenciamento de riscos das contratações de TIC

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 03

Período: 1º quadrimestre

1.25 CRIAÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO PARA A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

Competência a ser desenvolvida: Propor a definição de metas e indicadores relacionados a contratações de TIC

Objetivo/Justificativa: A SEGORTIC tem como uma de suas atribuições o monitoramento das contratações de TIC, acompanhando tanto as etapas do processo de cada uma das contratações, quanto a sua execução orçamentária e financeira. Para um monitoramento mais efetivo e eficiente, que subsidie decisões pelos gestores táticos e estratégico, é essencial a utilização de indicadores e metas que apresentem informações sobre o andamento dos processos das contratações, a execução do orçamento e outros aspectos/procedimentos que interferem num bom planejamento e gestão contratuais pelas equipes de suas unidades.

Público: SEGORTIC

Tópicos principais a serem abordados:

- Indicadores de Desempenho;
- Uso de Indicadores de Desempenho no Processo de Transformação Digital;
- Sistema de Medição de Desempenho;

- Como Construir Indicadores de Desempenho;
- Indicadores de Desempenho e Métricas Ágeis;
- Uso de Indicadores em Estratégias de Transformação Digital.

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 02

Período: 2º quadrimestre