



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 2022

STIC

Janeiro 2022

APRESENTAÇÃO

O Plano Anual de Capacitação Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (STIC) do Tribunal Regional Eleitoral de Pernambuco de 2022 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 Assessoria de Planejamento Estratégico, das unidades gestoras de contratos, da Assessoria Jurídica da Diretoria Geral, da Assessoria de Editais e Contratos e da Comissão Permanente de Licitação foram elaborados com base nos gaps de competências e nos planos de desenvolvimentos identificados no mapeamento realizado pelos servidores da Coordenadoria de Planejamento, 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 NETWORK SECURITY PROFESSIONAL -FORTINET NS4

Competência a ser desenvolvida:

- Implementar a segurança da infraestrutura computacional (SENIC)
- Gerenciar a configuração do ambiente informatizado das redes de comunicação de dados (SERCO)

Objetivo/Justificativa: Esse curso é a base da segurança dos equipamentos firewalls de Fortinet. É essencial para entender o funcionamento das regras de firewalls necessárias para segurança dos nossos datacenters.

O treinamento é designado para desenvolver habilidades de configuração, monitoramento e operação de equipamentos FortiGates recentemente adquiridos, oferecendo condições para suporte a rede corporativa do TRE-PE.

Público: SENIC / SERCO

Tópicos principais a serem abordados:

- Introdução e Configuração Inicial
- Tecido de segurança
- Tradução de Endereço de Rede (NAT)
- Autenticação de Firewall
- Registro e Monitoramento
- Operações de certificado
- Filtragem da Web
- Controle de Aplicação
- Antivírus
- Prevenção de intrusões e negação de serviços
- VPN SSL
- VPN dial-up ipsec
- Infraestrutura
- Roteamento
- WAN definida por software (SD-WAN)
- Domínios Virtuais
- Comutação da camada 2
- VPN Ipsec site to site
- Fortinet Single Sign-ON (FSSO)
- Alta disponibilidade (HA)
- Proxy da web
- Diagnóstico

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 05 (2 SENIC / 3 SERCO)

Período: 1º quadrimestre

1.2 FORMAÇÃO IA APLICADA AO DIREITO

Competência a ser desenvolvida:

- Implementar soluções de inteligência de negócios
- Desenvolver painéis de Business Intelligence (BI)

Objetivo/Justificativa: Diante do contexto da Unidade, percebe-se uma necessidade premente na capacitação de mineração de dados aplicada diretamente ao direito, ou seja, aos dados jurídicos, conexão esta oferecida pelos quatro cursos que compõem a Formação IA Aplicada ao Direito.

Público: SEIPE

Tópicos principais a serem abordados:

- Mineração de Dados Para Extração, Análise e Etiquetagem de Dados Jurídicos;
- Análise de Texto e Aprendizado de Máquina Para Previsão de Risco de Ações Judiciais;
- Processamento de Linguagem Natural Para Geração de Textos Jurídicos e Petições;
- Detecção de Anomalias e Padrões em Textos Jurídicos.

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 03

Período: 2º quadrimestre

1.3 GERENCIAMENTO DE INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL PARTE 1: FUNDAMENTOS ESSENCIAIS

Competência a ser desenvolvida: Pesquisar melhores práticas para identificar oportunidades de inovação, colaboração e transformação digital

Objetivo/Justificativa: Diante das demandas da STIC, existe a necessidade de prospectar oportunidades de inovação com o objetivo de gerar melhoria na agilidade e na eficiência dos serviços executados pelas unidades da Secretaria. Há a necessidade, também, de capacitar as equipes para realizar as ações e atividades decorrentes da execução do Plano de Transformação Digital previsto na ENTIC-JUD 2021-2026 (PTD), em elaboração pelo TSE, para a Justiça Eleitoral.

Público: GESTORES E ASSISTENTES

Tópicos principais a serem abordados:

- Conceituando a Inovação (conceitos fundamentais, inovações disruptivas, os desafios da inovação nas organizações);
- Sistemas de Inovação Organizacional (elementos fundamentais, papéis, ciclo de vida das ideias, geração de ideias, programas de inovação);

- Governança da Inovação (elementos básicos, elementos complementares, lead time das ideias, comunicação com os stakeholders, status report de inovação, questões gerenciais, confidencialidade das ideias);
- Técnicas de Ideação e Análise Crítica (brainstorming, geração de ideias, geração serial, applied imagination, six thinking hats);
- Experimentação de Ideias (protótipos, abordagem lean startup, personas, características de um MVP, pivotagem, ideação e experimentação).

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 10

Período: 1º quadrimestre

1.4 GERENCIAMENTO DE INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL PARTE 2: APLICAÇÕES PRÁTICAS

Competência a ser desenvolvida: Pesquisar melhores práticas para identificar oportunidades de inovação, colaboração e transformação digital

Objetivo/Justificativa: Diante das demandas da STIC, existe a necessidade de prospectar oportunidades de inovação com o objetivo de gerar melhoria na agilidade e na eficiência dos serviços executados pelas unidades da Secretaria. Há a necessidade, também, de capacitar as equipes para realizar as ações e atividades decorrentes da execução do Plano de Transformação Digital previsto na ENTIC-JUD 2021-2026 (PTD), em elaboração pelo TSE, para a Justiça Eleitoral.

Público: GESTORES E ASSISTENTES

Tópicos principais a serem abordados:

- Introdução aos Aspectos Práticos da Inovação (sistema de inovação, generalidades sobre implementação, lidando com detratores, comunicação na inovação)
- Lições Aprendidas em Programas de Inovação (firmeza de propósito, cúpula estorvando o programa, conflitos)
- Como alinhar na prática uma estratégia organizacional a um programa de inovação (alinhamento estratégico organizacional, caso prático de composição)
- Orientações Práticas para Criação de um MVP em uma StartUp (construção de MVPs-dilemas, confecção de MVPs, registro de marca, experimentação de um MVP, investidor)
- Insights sobre Inovação (tendências e inovação, inovação em métodos, clima de startups)

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 10

Período: 1º quadrimestre

1.5 DEEP LEARNING PARTE 1: INTRODUÇÃO COM KERAS

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: Temos a necessidade de desenvolver habilidades na área de Inteligência Artificial para dar andamento aos projetos dessa área.

Público: SEDIA

Tópicos principais a serem abordados:

- Aprenda conceitos essenciais de Deep Learning na prática.
- Construa e treine um modelo com Keras e Tensorflow.
- Saiba como selecionar as camadas de um modelo.
- Avalie a performance do modelo e melhore seus resultados.
- Aplique Deep Learning para classificar imagens.

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 04

Período: 2º quadrimestre

1.6 DEEP LEARNING PARTE 2: COMO A REDE APRENDE

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: Necessidade de desenvolver habilidades na área de Inteligência Artificial para dar andamento aos projetos dessa área.

Público: SEDIA

Tópicos principais a serem abordados:

- Comece a entender o que acontece por dentro de um modelo.
- Familiarize-se com conceitos de Deep Learning.
- Faça ajustes finos antes da etapa de treinamento do modelo.
- Entenda problemas comuns com pesos e vieses.
- Descubra como e porque há uma convergência do modelo.

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 04

Período: 2º quadrimestre

1.7 LINGUAGEM NATURAL PARTE 1: INTRODUÇÃO A NLP COM ANÁLISE DE SENTIMENTO

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: Necessidade de desenvolvimento de habilidades na área de Inteligência Artificial para dar andamento aos projetos dessa área.

Público: SEDIA

Tópicos principais a serem abordados:

- Aprenda conceitos fundamentais do Processamento de Linguagem Natural.
- Realize Análise de Sentimento de modo automatizado.
- Uma arquitetura para classificação de sentimentos.
- Como criar visualizações para facilitar a análise de dados textuais.
- Comece a utilizar o NLTK uma das principais bibliotecas python para PLN.
- Aprenda boas práticas voltadas ao PLN.

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 04

Período: 2º quadrimestre

1.8 LINGUAGEM NATURAL PARTE 2: CONTINUANDO COM A ANÁLISE DE SENTIMENTO

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: Necessidade de desenvolvimento de habilidades na área de Inteligência Artificial para dar andamento aos projetos dessa área.

Público: SEDIA

Tópicos principais a serem abordados:

- Aprenda conceitos do Processamento de Linguagem Natural.
- Realize Análise de Sentimento de modo automatizado.
- Melhore os resultados de classificação normalizando os textos.
- Aprenda como usar TF-IDF e Ngrams para melhorar a classificação.
- Como a normalização dos textos melhora a visualização dos dados textuais.
- Avance na utilização da biblioteca NLTK.
- Aprenda a utilizar recursos do SKlearn para otimizar a classificação.

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta
Vagas: 04
Período: 2º quadrimestre

1.9 TESOIRO GERENCIAL – CONSULTAS ORÇAMENTÁRIAS, FINANCEIRAS E PATRIMONIAIS DO GOVERNO FEDERAL

Competência a ser desenvolvida: Propor a definição de diretrizes para as contratações de TIC

Objetivo/Justificativa: O Tesouro Gerencial é a ferramenta de consultas e de elaboração de relatórios sobre os dados do SIAFI. É de grande importância que os servidores que trabalham com ações de execução, acompanhamento e controle da execução orçamentária e financeira possuam os conhecimentos necessários das funcionalidades só Tesouro Gerencial para que possam melhor desenvolver suas atribuições. A unidade SEGOR responsável, dentre outras coisas, pela gestão orçamentária e financeira da STIC ainda não dispõe de servidores com o conhecimento necessário no uso do Tesouro Gerencial para desenvolver suas atribuições regimentais

Público: SEGOR

Tópicos principais a serem abordados:

Conceitos Básicos de Administração Financeira e Orçamentária e Introdução ao Tesouro Gerencial

- Noções de Administração Orçamentária e Financeira
- Relacionamento SIAFI x Tesouro-Gerencial.
- Estrutura da informação no Tesouro Gerencial: A informação orçamentária; Classificação por Natureza da Receita; Classificação por Natureza da Despesa; Classificação por Fonte de Recursos; A Célula orçamentária; Principais contas contábeis da Execução Orçamentário-Financeira e seus contas correntes.
- Introdução ao Tesouro Gerencial: Arquitetura; Plataforma BI; Conceitos (atributos, métricas, linhas e colunas); Principais características; Funcionalidades; Navegação pelo Sistema; Filtros; Prompts; Relatórios; Grupos Personalizados.

Consultas Básicas no Tesouro Gerencial

- Tabelas do Tesouro Gerencial: Estrutura organizacional; UG; Órgão; UO.
- Documentos do SIAFI: Nota de Empenho (NE), Nota de Crédito (NC), Proposta de Programação Financeira (PF), Ordem Bancária (OB), Nota de Lançamento (NL), entre outros; Consultas Básicas. 3:Tabelas, Documentos e Consultas Básicas no Tesouro Gerencial.

Dotação Orçamentária e Descentralização de Créditos

- Projeto de Lei Orçamentária Anual
- Dotação Inicial
- Créditos Adicionais: suplementares, especiais e extraordinários
- Dotação Autorizada
- Provisão e Destaque Orçamentário.
- Consultas no Tesouro Gerencial sobre Dotação Orçamentária e Descentralização de Créditos: Consultas por Contas Contábeis e Itens de Informação; Criação de Filtros, Prompts; Documentos e Grupos Personalizados.

Execução Orçamentária e Financeira da Despesa Parte I

- Noções do PCASP

- Principais contas de despesa e suas contas correntes.
- Consultas de Execução da Despesa (conta corrente célula orçamentária): por Unidade Gestora, programa, fonte, projeto/atividade, elemento da despesa e suas inter-relações.
- Construção de filtros e prompts.
- Salvamento de relatórios.

Execução Orçamentária e Financeira da Despesa Parte II

- Consultas de Execução da Despesa (conta corrente NE e Subitem): por Credor, Empenho e Subitem.
- Criação de relatórios, filtros e prompts: por meio de Relatórios de Bancada; por meio de Relatórios em Branco, selecionando Itens de Informação, contas contábeis, atributos e métricas.
- Compartilhar relatórios.

Receita Pública

- Aspectos teóricos: Conceitos de Receita; Classificação por Natureza da Receita; Mecanismos de Arrecadação de Receita
- Guia de Recolhimento da União
- Consultas sobre Receita no Tesouro Gerencial: Receitas por tipo de arrecadação; Receitas arrecadadas por GRU
- Exportando os Relatórios para o Excel

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 02

Período: 2º quadrimestre

1.10 ITIL 4 FOUNDATION: UMA INTRODUÇÃO AO ITIL 4

Competência a ser desenvolvida:

- Gerenciar problemas, baseado na metodologia ITIL
- Gerenciar níveis de serviço, baseado na metodologia ITIL

Objetivo/Justificativa: O gerenciamento de problemas é uma das áreas abrangidas pela metodologia ITIL. Alguns servidores da SEAU têm conhecimento em ITIL, mas na versão 3. Além disso, a unidade está com novos servidores sem treinamento nessa área de conhecimento

Público: SEAU

Tópicos principais a serem abordados:

- Introdução ao gerenciamento de serviços e ao ITIL®;
- Conceitos chaves para o gerenciamento de serviços;
- As quatro dimensões do gerenciamento de serviços;
- O sistema de valor do ITIL®;
- Práticas de gestão do ITIL®.

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta
Vagas: 04
Período: 2º quadrimestre

1.11 TESTE DE USABILIDADE: SEU PRODUTO É FÁCIL DE USAR?

Competência a ser desenvolvida: Testar sistemas informatizados

Objetivo/Justificativa: Com a contratação da empresa terceirizada para a implementação e manutenção de parte de nossos sistemas, se faz necessário um melhor conhecimento da disciplina de testes de sistemas, para que possamos validar com mais precisão se as entregas da empresa atendem os requisitos de usabilidade.

Público: SEDESENV

Tópicos principais a serem abordados:

- Descubra testes que influenciam na facilidade de uso;
- Identifique problemas em sua interface;
- Aprenda como recrutar pessoas;
- Conheça infra-estruturas e softwares para a gravação do teste.
- Acompanhe um case real de um teste de usabilidade.

Características do treinamento:

Metodologia: A distância
Instrutor: Externo
Turma: Aberta
Vagas: 06
Período: 3º quadrimestre

1.12 FUNDAMENTOS QUALITY ASSURANCE: TESTPLAN E BOAS PRÁTICAS

Competência a ser desenvolvida: Testar sistemas informatizados

Objetivo/Justificativa: Com a contratação da empresa terceirizada para a implementação e manutenção de parte de nossos sistemas, se faz necessário o uso de boas práticas de planejamento de testes e garantia da qualidade para a validação dos produtos entregues pela empresa.

Público: SEDESENV

Tópicos principais a serem abordados:

- Crie um TestPlan, documento de planejamento de teste de software.
- Aprenda o são testes e qualidade de software na prática.
- Aprenda a encontrar e reportar defeitos em sistemas.
- Aprenda sobre o ciclo de vida de proteção de software.
- Descubra o papel do profissional de qualidade de software no desenvolvimento.

Características do treinamento:

Metodologia: A distância
Instrutor: Externo

Turma: Aberta
Vagas: 06
Período: 3º quadrimestre

1.13 TRANSFORMAÇÃO ORGANIZACIONAL: LEAN-ÁGIL ALÉM DA TI

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

Objetivo/Justificativa: Considerando a constante necessidade de otimização do trabalho a ser desenvolvido por nossa equipe, é primordial conhecer as diversas metodologias e abordagens existentes para permitir uma melhor gestão de projetos de desenvolvimento ou implantação de sistemas, a fim de garantir o atendimento de forma mais eficiente às demandas priorizadas por este Regional. O curso fornecerá maiores subsídios que julgamos serem importantes para melhoria de nossas atividades e atendimento às demandas.

Público: SESEL

Tópicos principais a serem abordados:

- Contexto do Mindset Lean-Ágil
- Expansão dos horizontes do Ágil
- Convergência Lean-Ágil
- Desafios da transformação Lean-Ágil
- Estudos de caso de transformação Lean-Ágil

Características do treinamento:

Metodologia: A distância
Instrutor: Externo
Turma: Aberta
Vagas: 05
Período: 3º quadrimestre

1.14 INVENTÁRIO DE REDE COM OCS INVENTORY

Competência a ser desenvolvida: Gerenciar a manutenção dos equipamentos de microinformática

Objetivo/Justificativa: Para a prestação de um serviço de manutenção de equipamentos de microinformática de forma mais eficiente, é necessário possuir o conhecimento do parque computacional instalado, com todas as configurações de hardware e software. Com o treinamento proposto, será possível criar relatórios, verificar equipamentos obsoletos ou com riscos à segurança da rede do TRE-PE, softwares desatualizados e não autorizados.

Público: SEMIC

Tópicos principais a serem abordados:

Informações gerais

- Apresentação do curso
- Instalação no Centos 7 - Parte 1
- Instalação no CentOS 7 - Parte 2

Módulo 02 - Configurações iniciais

- Instalação do agente no Windows via HTTP
- Visão geral da ferramenta
- Instalação do agente no GNU/Linux via HTTP
- Configurando SSL

Módulo 03 - Instalação de agentes via SSL

- Instalação do agente no GNU/Linux via HTTPS
- Instalação do agente no Windows via HTTPS
- Instalação do agente no Android
- Criação de pacote de instalação via Active Directory GPO
- Criação da GPO para aplicação do pacote do OCS

Módulo 04 – Inventário sem agentes

- Descoberta via IPDiscover
- Descoberta via SNMP

Módulo 05 – Relatórios

- Relatórios

Módulo 06 – Integrações

- Integração com o Microsoft Active Directory

Características do treinamento:

Metodologia: A distância

Instrutor: Externo

Turma: Aberta

Vagas: 05

Período: 2º quadrimestre