

# Formulário Trilhas de Carreira

Menu

Folha de Rosto da Trilha de Carreira		
Data	02/08/2012	
Nome da Trilha de Carreira		Referência na Estrutura
Gestão da Infraestrutura Tecnológica		COINF
Processos Vinculados à Trilha de Carreira		
Administrar parque computacional e de impressão do Tribunal	Administrar Datacenters e Redes de Comunicação de Dados	Administrar Serviços de Rede
Administrar a segurança de rede	Gestão dos níveis de serviço	Planejamento e Gestão de Contratos de TI
Requisitos de Formação da Trilha de Carreira		
Ensino Superior em Ciência da Computação, Sistemas de Informação, Engenharia da Computação ou Redes de Computadores		
Obrigatoriedade dos Requisitos de Formação da Trilha de Carreira		
Preferencial ( X )		Obrigatório ( )
Competências Específicas		
Nº	Competência	Descrição
Competência 1	Administrar parque computacional e de impressão do Tribunal	Administrar parque computacional e de impressão do Tribunal, controlando e monitorando a distribuição de equipamentos, acompanhando e fiscalizando contratos de aquisição e serviços e ministrando treinamento para usuários, visando à manutenção e disponibilização dos equipamentos.
Competência 2	Administrar Datacenters e Redes de Comunicação de Dados	Gerenciar os ativos de Data Center e administrar a infraestrutura de comunicação de dados e Telecom, garantindo o funcionamento dos equipamentos e a disponibilidade dos serviços relacionados.
Competência 3	Administrar Serviços de Rede	Administrar servidores, softwares e serviços de rede do TRE-PA, gerenciando a autenticação e a autorização dos usuários aos recursos lógicos da rede, configurando as áreas de armazenamento lógico, implementando a política de backup das informações e mantendo o nível de disponibilidade dos sistemas aceitável às atividades precípuas do Tribunal.
Competência 4	Administrar a segurança de rede	Administrar segurança física e lógica dos sistemas e servidores, controlando o acesso a recursos da rede, monitorando e controlando ameaças virtuais na Sede do Tribunal e nos Cartórios Eleitorais.
Competência 5	Gestão dos níveis de serviço	Viabilizar a entrega e o suporte de serviços de TI, com foco nas necessidades dos usuários, de modo alinhado ao planejamento estratégico do Tribunal, alocando adequadamente os recursos computacionais disponíveis, gerenciando-os de forma integrada, a fim de garantir a melhor percepção da qualidade no atendimento dos serviços.
Competência 6	Planejamento e Gestão de Contratos de TI	Fiscalizar contratos de TI e serviços de terceiros, acompanhando aquisições de equipamentos, softwares e serviços e suas interações com o Tribunal ao longo do ciclo de vida.



## Competências Específicas

Formulário Trilha de Carreira

Relatório de Competências Específicas	
Data	17/09/2017
Referência na Estrutura	SAU
<b>Competência Específica</b>	
<b>Administrar parque computacional e de impressão do Tribunal</b>	
<b>Descrição</b>	
Administrar parque computacional e de impressão do Tribunal, controlando e monitorando a distribuição de equipamentos, acompanhando e fiscalizando contratos de aquisição e serviços e ministrando treinamento para usuários, visando à manutenção e disponibilização dos equipamentos.	
<b>Lista de Evidências</b>	
1	Efetua a gestão de ativos de informática como computadores, desktop e impressoras, etc, e a migração de plataforma ou upgrade de sistemas instalados, configurando e disponibilizando esses recursos em perfeito funcionamento para as unidades do TRE-PA, elaborando estudos dos ciclos de vida dos ativos, com o objetivo de promover a renovação contínua do parque computacional e regulamentando as quantidades de ativos a serem fornecidas às unidades do tribunal, após a avaliação da necessidade do cliente e do custo para a administração.
2	Efetua a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos que compõe o parque computacional, acionando a garantia contratada, quando for o caso, bem como a manutenção de sistemas e utilitários do desktop do usuário, realizando a instalação, a resolução de problemas com base na análise da causa-raiz, registrando a solução em base de conhecimento, a fim de minimizar a taxa de reincidências.
3	Homologa soluções para o parque computacional como inventário de hardware e software, clonagem de computadores, cópia de segurança e restauração, pacotes de software básico e equipamentos, verificando o pleno funcionamento das soluções, analisando o impacto de mudanças no parque computacional, estruturando a implantação de novas soluções e estabelecendo procedimentos formais de gerenciamento de mudanças.
4	Orienta e treina usuários em conhecimentos relacionados aos equipamentos de informática e impressoras, de forma clara, objetiva e cordial, produzindo manuais de acordo com as melhores práticas vigentes, bem como repassando o conhecimento em treinamentos presenciais ou à distância.
5	Auxilia na preparação de ambientes de informática como salas de treinamento, postos de atendimento ao eleitor, migração de ambientes em Cartórios Eleitorais, fornecendo computadores ou notebooks com configuração inicial e impressoras e montando e testando os equipamentos.
6	Implementa práticas que evitem o extravio de componentes internos, o acesso não autorizado aos dados armazenados no computador e a instalação de sistemas operacionais não autorizados.
<b>Conhecimentos</b>	
Acessibilidade para equipamentos de informática	
Eletrônica básica	
Ferramentas de clonagem de computadores	
Gestão de Software Básico	
Hardware de equipamentos de informática	
Modelos de gestão e boas práticas de tecnologia da informação como COBIT e ITIL	
Noções de aplicativos de usuários	
Noções de redes locais	
Normas, certificações e especificações para equipamentos de informática e impressoras	
Segurança da informação para equipamentos de informática e sistemas operacionais	
Sistemas de arquivos	
Sistemas Operacionais	



## Competências Específicas

Formulário Trilha de Carreira

Relatório de Competências Específicas	
Data	17/09/2017
Referência na Estrutura	SIC
<b>Competência Específica</b>	
Administrar Datacenters e Redes de Comunicação de Dados	
<b>Descrição</b>	
Gerenciar os ativos de Data Center e administrar a infraestrutura de comunicação de dados e Telecom, garantindo o funcionamento dos equipamentos e a disponibilidade dos serviços relacionados.	
<b>Lista de Evidências</b>	
1	Administra redes locais e de longa distância, propõe o planejamento para modernização da topologia instalada, promove a configuração dos ativos de infraestrutura de comunicação de dados, objetivando manter a disponibilidade e o uso eficiente da rede.
2	Monitora, por meio de sistemas informatizados, a disponibilidade e a capacidade dos Links de Comunicação com a Internet, Zonas Eleitorais e Tribunal Superior Eleitoral, acompanhando os indicadores de qualidade da rede e auxiliando a produção de relatórios gerenciais.
3	Monitora e identifica incidentes relacionados aos serviços de comunicação de dados visando à identificação de sua causa-raiz, rastreando, classificando incidentes e registrando chamados técnicos junto às operadoras de comunicação de dados contratadas.
4	Gerencia as mudanças relacionadas aos itens de configuração associados à Infraestrutura de Telecomunicações e Data Center, organiza tarefas, cronogramas e responsáveis por cada atividade, buscando aprimorar o envolvimento das áreas de negócio e dos usuários finais e assegurar o valor e a qualidade dos resultados dos projetos de Telecomunicações.
5	Monitora a comunicação de dados, analisando tráfego dos links de comunicação, definindo e aplicando configurações seguras para os ativos, com fundamento por recomendações e procedimentos da política de segurança da informação.
6	Administra os ativos do(s) Data Center(s), incluindo Equipamentos, Servidores e Sistemas de Armazenamento de Dados e Backup, configurando e provisionando esses recursos, com objetivo de garantir que os itens do Data Center estejam alinhados com as necessidades do negócio, suportando todos os processos que necessitam desta infraestrutura, dentro de um custo aceitável.
7	Propõe o planejamento para o controle do acesso físico aos ambientes de Data Center, efetuando a análise de risco desses locais, identificando problemas potenciais que podem comprometer o funcionamento e a disponibilidade da infraestrutura e dos serviços hospedados.
8	Efetua a análise dos ativos da infraestrutura de Backup (disco ou fita) e a infraestrutura do Site Backup, avalia a capacidade e a disponibilidade desses recursos, planeja o provisionamento dessa infraestrutura e implementa as configurações necessárias para o perfeito funcionamento do serviço de replicação e proteção de dados.
<b>Conhecimentos</b>	
Conhecimento técnico em equipamentos de rede	
Conhecimento em Engenharia de Telecomunicações	
Conhecimento avançado em protocolos de redes locais e de longa distância	
Conhecimento avançado em infraestrutura de virtualização de servidores	
Conhecimentos de metodologias SCRUM, Kaban, ITIL, COBIT e PMBOK	
Habilidades para planejamento e configuração de redes SAN	
Conhecimento de técnicas e cenários de recuperação de desastres de TI	
Sistemas Operacionais de Servidores	
Técnicas de Administração de sistemas operacionais	
Técnicas de backup/restore	



## Competências Específicas

Formulário Trilha de Carreira

Relatório de Competências Específicas	
Data	17/09/2017
Referência na Estrutura	SSR
<b>Competência Específica</b>	
<b>Administrar Serviços de Rede</b>	
<b>Descrição</b>	
Administrar servidores, softwares e serviços de rede do TRE-PA, gerenciando a autenticação e a autorização dos usuários aos recursos lógicos da rede, configurando as áreas de armazenamento lógico, implementando a política de backup das informações e mantendo o nível de disponibilidade dos sistemas aceitável às atividades precípuas do Tribunal.	
<b>Lista de Evidências</b>	
1	Controla os usuários da rede, estruturando adequadamente a base de dados, de forma integrada ao sistema SGRH, implementando a política de acesso aos dados e serviços da rede, de forma a estabelecer o controle necessário.
2	Administra os servidores de rede, instalando e atualizando os sistemas operacionais e servidores de aplicação, efetuando a configuração segura de cada serviço de rede de acordo com o planejamento e plataforma do respectivo sistema hospedado, realizando o deploy de aplicações em ambientes de homologação e produção e implementando controles de acesso a esses servidores, baseados em grupos de usuários administradores.
3	Monitora a continuidade dos serviços de rede, inclusive do ambiente de máquinas virtuais hospedado em ambientes de homologação e produção, procurando minimizar a indisponibilidade de serviços e recursos, reduzindo falhas, armazenando dados em locais remotos (offsite) e auxiliando no desenvolvimento dos planos de contingência, a fim de possibilitar o contínuo acesso aos recursos e serviços de rede.
4	Soluciona problemas tempestivamente, buscando a causa-raiz dos incidentes relacionados aos serviços de rede, registrando as soluções encontradas em base de conhecimento, a fim de minimizar o índice de indisponibilidade dos serviços de rede do TRE-PA.
5	Gerencia projetos necessários para mudanças relacionadas aos serviços de rede, mapeando pontos críticos, organizando tarefas e responsáveis, construindo e acompanhando cronogramas, gerando relatórios de acompanhamento de produtividade e custo, a fim de reduzir o risco de custos inesperados e de cancelamento de projetos, melhorando o envolvimento das áreas de negócio e dos usuários finais e assegurando o valor e a qualidade dos resultados do projeto de rede.
6	Homologa soluções e mudanças nos serviços de rede, verificando seu pleno funcionamento, analisando o impacto de mudanças na rede, estruturando a implantação de novas soluções, visando à continuidade dos serviços de rede e a otimização das soluções implantadas.
7	Administra o software de backup e replicação de dados, controlando o armazenamento seguro e a recuperação de dados críticos para o TRE-PA, seguindo a política de backup estabelecida, a fim de maximizar a disponibilidade dos dados institucionais para os usuários e sistemas internos.
<b>Conhecimentos</b>	
Conhecimento técnico em equipamentos de rede de computadores	
Didática de ensino e tutoria	
Gestão de projetos - práticas PMI	
Legislação referente a licitações e contratos	
Modelos de gestão e boas práticas de tecnologia da informação como COBIT e ITIL	
Técnicas de Administração de sistemas operacionais	
Técnicas de backup/restore	
Técnicas de gestão de servidores de rede físicos e virtuais	



## Competências Específicas

Formulário Trilha de Carreira

Relatório de Competências Específicas	
Data	17/09/2017
Referência na Estrutura	
SIC/SSR	
<b>Competência Específica</b>	
<b>Administrar a segurança de rede</b>	
<b>Descrição</b>	
Administrar segurança física e lógica dos sistemas e servidores, controlando o acesso a recursos da rede, monitorando e controlando ameaças virtuais na Sede do Tribunal e nos Cartórios Eleitorais.	
<b>Lista de Evidências</b>	
1	Planeja e auxilia a análise de Riscos de TI do TRE-PA, elaborando o inventário de ativos de Tecnologia da Informação (infraestrutura física e serviços essenciais disponibilizados), implementando o controle de acesso aos sistemas de rede com a finalidade de mitigar acessos indevidos, infecções de rede e proliferação de tráfego malicioso.
2	Define os controles de segurança para o armazenamento de dados, adota medidas para prevenir o acesso indevido e a perda de dados, desenvolvendo e implementando políticas de acesso.
3	Implementa soluções para detecção e mitigação de ameaças virtuais na rede, realizando imediatas intervenções quando detectadas incorreções ou suspeitas de inconformidades, a fim de manter a disponibilidade, integridade e legitimidade das informações do Tribunal.
4	Analisa trilhas de auditoria na rede, em ativos de infraestrutura, emitindo relatórios de acesso e validando políticas de entrada dos usuários, a fim de manter o acesso aos recursos da rede em conformidade com a política de segurança do tribunal.
5	Realiza o planejamento de Continuidade do Negócio e implanta configurações e técnicas de Recuperação de Desastre (RD), perfazendo um conjunto de políticas e procedimentos para permitir a recuperação ou continuação da infraestrutura de tecnologia e sistemas vitais, na sequência de um desastre.
6	Administra o backup de dados, controlando o armazenamento seguro e a recuperação de dados críticos para o TRE-PA, seguindo a política de backup estabelecida, a fim de maximizar a disponibilidade dos dados institucionais para os usuários e sistemas internos.
<b>Conhecimentos</b>	
Conhecimento técnico em equipamentos de rede	
Gestão de projetos - metodologia PMBOK	
Técnicas de gestão de servidores de rede físicos e virtuais	
Noções de Implementação e Uso de Controles segundo ISO 27002	
Gestão de Riscos de TI	
Administração de Data Center Virtualizado através do Hipervisor VMware	
Administração de Servidores Linux e Windows	
Conhecimentos de diferentes aplicativos de filtros de conteúdo	
Conhecimento de Administração de NGFW, IPS, Ameaças Zero-Day e VPNs	
Modelos de gestão e boas práticas de tecnologia da informação como COBIT e ITIL	
Conhecimento técnico em Segurança de Redes	
Técnicas de monitoramento de links de dados	



## Competências Específicas

Formulário Trilha de Carreira

Relatório de Competências Específicas			
Data	17/09/2017	Referência na Estrutura	SAU / SIC / SSR
<b>Competência Específica</b>			
<b>Gestão dos níveis de serviço</b>			
<b>Descrição</b>			
Viabilizar a entrega e o suporte de serviços de TI, com foco nas necessidades dos usuários, de modo alinhado ao planejamento estratégico do Tribunal, alocando adequadamente os recursos computacionais disponíveis, gerenciando-os de forma integrada, a fim de garantir a melhor percepção da qualidade no atendimento dos serviços.			
<b>Lista de Evidências</b>			
1	Auxilia as atividades relacionadas à Central de Serviços de TI, com base em procedimentos padronizados, promovendo a comunicação entre os níveis de atendimento e o acompanhamento de resolução de incidentes, solicitações e dúvidas, assim como realizando análise de tendências dos incidentes, com vistas a permitir o uso eficaz dos sistemas de tecnologia da informação do Tribunal.		
2	Desenha, implementa, e gerencia processos internos da área de TI, tendo por base as boas práticas da ITIL e do COBIT, a fim de garantir o alinhamento dos serviços de TI às necessidades do Tribunal		
3	Promove o uso econômico, eficaz e eficiente da Infraestrutura de TI, reduzindo custos com serviços que não agregam valor para o Tribunal.		
4	Contribui para a entrega e o suporte de serviços de TI focados nas necessidades dos usuários, de modo alinhado ao planejamento estratégico do Tribunal, alocando adequadamente os recursos computacionais disponíveis.		
5	Monitora indicadores, níveis de serviço e metas de desempenho para o aumento do grau de satisfação dos usuários dos serviços de TI.		
6	Elabora e administra continuamente o catálogo de serviços de TI, propondo a inclusão de novos serviços e revisões necessárias à correta manutenção da base de conhecimento.		
<b>Conhecimentos</b>			
Gestão de acordo de níveis de serviço (SLA)			
Gestão da Central de Serviços de Tecnologia da Informação			
Práticas de gestão de processos			
Gestão de projetos - práticas PMI			
Modelos de gestão e boas práticas de tecnologia da informação como COBIT e ITIL			
Noções de gestão de risco de TI			
Noções de redes de computadores e protocolos de comunicação			
Normas técnicas referentes à tecnologia da informação			
Recursos de hardware e software para gerenciamento de incidentes e problemas			
Sistemas Eleitorais			



## Competências Específicas

Formulário Trilha de Carreira

Relatório de Competências Específicas	
Data	17/09/2017
Referência na Estrutura	SAU / SIC / SSR
<b>Competência Específica</b>	
Planejamento e Gestão de Contratos de TI	
<b>Descrição</b>	
Fiscalizar contratos de TI e serviços de terceiros, acompanhando aquisições de equipamentos, softwares e serviços e suas interações com o Tribunal ao longo do ciclo de vida.	
<b>Lista de Evidências</b>	
1	Auxilia na elaboração do planejamento de contratações de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação, participa da Equipe de Planejamento da Contratação, contribui para o desenvolvimento dos Estudos Preliminares e do Termo de Referência, auxiliando tecnicamente o processo de contratação.
2	Acompanha a execução dos contratos de Soluções de Tecnologia da Informação, monitorando o desempenho dos indicadores dos níveis de serviços acordados, efetuando anotações em registro próprio de todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato e determinando o que for necessário para regular as faltas ou defeitos observados, notificando administrativamente a contratada, nos casos de expresse descumprimento das cláusulas contratuais.
3	Fiscaliza a execução contratual e fornece informações necessárias para justificar o acréscimo, a supressão e a prorrogação contratuais.
4	Inspeciona a execução da contratação, realiza o aceite provisório e definitivo do objeto da contratação e notifica sobre o descumprimento de cláusulas relativas à entrega do objeto.
5	Elabora a previsão orçamentária para a contratação e manutenção de serviços de TIC, e monitora a respectiva execução financeira/orçamentária, atestando e encaminhando Notas Fiscais de serviço para pagamento.
<b>Conhecimentos</b>	
Conhecimento técnico de ativos de TI	
Gestão e fiscalização de contratos	
Resoluções e normas para contratação de soluções de TI	
Gestão de Riscos de TI	
Modelos de gestão e boas práticas de tecnologia da informação como COBIT e ITIL	