

PORTARIA ANAC 2530/SCD, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2011

Estabelece o Programa de Capacitação Específica em Tecnologia da Informação no âmbito da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC.

A SUPERINTENDENTE DE CAPACITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS SUBSTITUTA DA AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL - ANAC, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 71 do Regimento Interno da Agência Nacional de Aviação Civil, aprovado pela Resolução nº 119, de 3 de novembro de 2009, publicada no Diário Oficial da União nº 210, seção 1, págs.2 e 3, de 4 de novembro de 2009, pela Resolução nº 63, publicada no Diário Oficial da União nº 231, seção 1, pág. 25, de 27 de novembro de 2008, e pela Resolução nº 156, publicada no Diário Oficial da União nº 128, seção 1, pág. 22, de 07 de julho de 2010,

RESOLVE:

**CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 1º Instituir o Programa de Capacitação Específica em Tecnologia da Informação – PCE - PCT com as características e alcance constantes neste ato.

Art. 2º O PCE - PCT está estruturado em quatro módulos:

- I – Comum;
- II – Sistemas de Informação;
- III – Infraestrutura de Tecnologia da Informação; e
- IV – Gestão.

Parágrafo único. Não haverá interdependência entre os módulos Comum, Sistemas de Informação, Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Gestão, podendo os eventos que os compõem serem realizados a qualquer tempo pelo servidor inscrito no programa.

Art. 3º O PCE - PCT tem como objetivos gerais:

I – capacitar os servidores lotados na Superintendência de Tecnologia da Informação – STI para o exercício das atribuições referentes à área de tecnologia da informação necessárias ao desenvolvimento das atividades finalísticas e de gestão interna da ANAC; e

II – promover a formação específica do servidor lotado na Superintendência de Tecnologia da Informação – STI, conforme a sua área de atuação: desenvolvimento de sistemas de informação, infraestrutura de tecnologia da informação e gerenciamento de projetos e de governança de Tecnologia da Informação - TI.

Art. 4º O PCE - PCT tem como objetivos específicos:

I – Módulo Comum:

a - capacitar todos os servidores da STI, independente da gerência na qual atuam, nivelando os conhecimentos considerados essenciais.

II – Módulo de Sistemas de Informação:

a - capacitar os servidores que atuam na Gerência de Sistemas e Informação – GESI, nas melhores práticas de mercado no que diz respeito à análise, modelagem, desenvolvimento, documentação e sustentação de sistemas de informação, através do uso efetivo das tecnologias e ferramentas utilizadas para desenvolver essas atividades, de forma que atenda as necessidades da ANAC por sistemas de informação.

III – Módulo de Infraestrutura de Tecnologia da Informação:

a- capacitar os servidores que atuam na Gerência de Infraestrutura Tecnológica - GEIT, nas melhores práticas de mercado, no que diz respeito ao provisionamento e à administração de infraestrutura e serviços de TI, através do uso efetivo dos produtos de software utilizados para entregar, direta ou indiretamente, os serviços de TI necessários à ANAC.

IV – Módulo de Gestão:

a - capacitar os servidores que atuam na Gerência Técnica de Projetos e Governança de Tecnologia da Informação – GTPG, na aplicação de metodologias, ferramentas e técnicas de engenharia de processos e gerenciamento de projetos visando à gestão eficaz e eficiente da Governança em TI e ao atendimento aos requisitos de responsabilidade, prestação de contas e transparência, buscando, assim, o alinhamento das ações de TI ao planejamento estratégico da ANAC.

Art. 5º O PCE - PCT contribui para o desenvolvimento da macrocompetência Suporte.

Art. 6º Constituem referenciais de desempenho à competência elencada no art. 5º:

I - elabora corretamente os artefatos definidos pela IN 04/2010, da SLTI/MPOG, necessários à contratação de soluções de TI;

II - define processos de gestão de serviços de TI baseados nas boas práticas definidas pelo ITIL (Information Technology Infrastructure Library);

III - executa corretamente os processos definidos pela GEIT, relacionados à gestão de serviços de TI, baseados no ITIL (Information Technology Infrastructure Library);

IV - estima o esforço e o custo de desenvolvimento de software, utilizando a técnica de Análise de Ponto de Função;

V - administra equipamentos do tipo Storage, provendo o serviço de armazenamento adequado para os servidores de rede;

VI - administra o serviço Microsoft SharePoint, mantendo-o em funcionamento em condições normais;

VII - administra o serviço de diretório Microsoft Active Directory, de acordo com os padrões e procedimentos definidos pela STI;

VIII - administra o ambiente de telefonia VoIP baseado em equipamentos e softwares da Cisco;

IX - administra ativos de rede do tipo firewall da marca Cisco de acordo com os procedimentos definidos pela GEIT;

X - administra ativos de rede do tipo switch e roteador da marca Cisco de acordo com os procedimentos definidos pela GEIT;

XI - realiza o suporte ao usuário de computadores e sistemas da ANAC;

XII - administra o ambiente de execução da ferramenta PowerCenter de acordo com os procedimentos definidos pelo fabricante;

XIII - aplica corretamente os conceitos preconizados pelo Scrum ao desenvolvimento ágil de software;

XIV - implementa testes unitários, utilizando a linguagem de programação C#;

XV - implementa testes funcionais para sistemas Web com base nos documentos de caso de uso ou Use Stories;

- XVI - implementa testes unitários, utilizando a linguagem de programação Java;
- XVII - elabora estratégias eficazes de teste de software eficazes para revelar defeitos;
- XVIII - realiza a gestão de requisitos de software ao longo do tempo de vida do software identificando, analisando, priorizando e especificando esses requisitos;
- XIX - faz o levantamento das necessidades de negócio junto aos clientes da STI por meio de técnicas de entrevista e questionário;
- XX - desenvolve sistemas Web, usando a linguagem ASP.NET e a ferramenta de programação Microsoft Visual Studio;
- XXI - desenvolve sistemas Web, utilizando os frameworks JSF, JPA e Hibernate;
- XXII - desenvolve sistemas, utilizando a linguagem de programação Java;
- XXIII - desenvolve consultas a bancos de dados relacional Oracle ou Microsoft SQL Server, usando a linguagem SQL;
- XXIV - produz, de forma clara, a documentação de sistemas e procedimentos operacionais;
- XXV - desenvolve relatórios de Business Intelligence (BI), utilizando a ferramenta SAP BusinessObjects Web Intelligence;
- XXVI - desenvolve modelos dados para projetos de Data Warehouse e Data Mart, aplicando corretamente os conceitos relativos a essas tecnologias;
- XXVII - desenvolve scripts na linguagem Microsoft PowerShell para automatizar tarefas de administração de servidores e serviços;
- XXVIII - provisiona o sistema operacional Microsoft Windows de acordo com os procedimentos definidos pela GEIT;
- XXIX - administra o sistema operacional Microsoft Windows, mantendo-o em funcionamento em condições normais de acordo com os padrões e procedimentos definidos pela GEIT;
- XXX - provisiona o serviço de correio eletrônico de acordo com os procedimentos e políticas definidos pela GEIT;
- XXXI - administra o serviço de correio eletrônico, mantendo em funcionamento em condições normais de acordo com os padrões e procedimentos definidos pela GEIT;

XXXII - provisiona o sistema operacional UNIX e seus derivados de acordo com os procedimentos definidos pela GEIT;

XXXIII - administra o sistema operacional UNIX e seus derivados, mantendo-o em funcionamento em condições normais de acordo com os padrões e procedimentos definidos pela GEIT;

XXXIV- manipula corretamente os equipamentos servidores de redes de acordo com os procedimentos definidos pelo fabricante;

XXXV - realiza procedimentos de backup e restore para qualquer ambiente, conforme os processos definidos pela GEIT;

XXXVI - mantém a política de backup e restore da Agência, adequando-a às novas necessidades e propondo melhorias;

XXXVII- realiza a modelagem de dados para sistemas cliente/servidor ou Web, produzindo os modelos conceitual, lógico e físico correspondentes;

XXXVIII - administra instância de banco de dados relacional, conforme o modelo de dados definido para o SGBD Oracle;

XXXIX- administra instância de banco de dados relacional, conforme o modelo de dados definido para o SGBD Microsoft SQL Server;

XL- desenvolve rotinas de ETL na ferramenta PowerCenter para extração de dados das diversas fontes possíveis;

XLI- cria fluxogramas com o uso da notação BPMN;

XLII- mapeia processos de TI com o uso da notação BPMN;

XLIII- analisa os impactos estratégicos de TI nos negócios da Agência para melhor tomada de decisão;

XLIV- melhora a Governança de TI por meio do entendimento dos aspectos e processos básicos que formam seu escopo;

XLV- toma decisões sobre o uso eficaz dos recursos de TI;

XLVI- planeja, gere e controla os processos de TI de forma eficaz;

XLVII- gerencia projetos de TI por meio da utilização de boas práticas de gestão de projetos contidas no PMBoK e em outros guias de referência;

- XLVIII- promove o melhor alinhamento dos projetos de TI aos objetivos inseridos no planejamento estratégico de sua organização;
- XLIX- desempenha as suas atividades profissionais com base em processos de gestão mais estruturados, viabilizando maior eficiência operacional e melhor desempenho;
- L- aplica o guia de boas práticas, segundo o COBIT, nas atividades de TI;
- LI- aplica o guia de boas práticas, segundo o ITIL v3, nas atividades de TI;
- LII- trata e mitiga os riscos de TI que possam impactar na Agência;
- LIII- identifica ameaças, vulnerabilidades e riscos associados à segurança da informação;
- LIV- aplica na ANAC a metodologia de gestão e análise de riscos segundo a norma NBR ISO/IEC 27005:2008;
- LV- cria planos de ação para melhoria da segurança da informação;
- LVI- aplica conceitos sobre a gestão de processos nas atividades de TI;
- LVII- cria processos em diferentes níveis de modelagem que atendam às necessidades de TI;
- LVIII- aplica as melhores práticas com o uso da notação BPMN para o mapeamento de processos de negócio de TI;
- LIX- utiliza as diferentes ferramentas para modelagem de processos, usando a notação BPMN;
- LX - aplica os conceitos envolvidos na gestão de projetos nas atividades de TI;
- LXI- diferencia as principais abordagens metodológicas em gestão de projetos para uma melhor tomada de decisão;
- LXII- organiza o plano do projeto, conforme as recomendações técnicas de gerenciamento de projetos;
- LXIII- faz uso da ferramenta MS Project, em seu nível básico, para gerir projetos e atividades de TI;
- LXIV- faz uso da ferramenta MS Project, em seu nível avançado, para gerir projetos e atividades de TI;
- LXV - melhora processos de engenharia de software ou sistemas, aplicando as melhores práticas do mercado; e
- LXVI- aplica as boas práticas segundo a ISO 20.000 Foundations nas atividades de TI.

Parágrafo único. O desenvolvimento da competência será medido pelo conjunto de referenciais de desempenho no relatório que medir o resultado da aplicação do PCE - PCT.

Art. 7º O público-alvo do PCE - PCT é composto de todos os servidores lotados na Superintendência de Tecnologia da Informação – STI.

Art. 8º Todos os servidores lotados na STI deverão participar do Módulo Comum.

Art. 9º Todos os servidores que atuam na GESI deverão realizar os eventos que compõem o Módulo de Sistemas de Informação, ficando aberto, de forma opcional, a todos os outros servidores da STI que julgarem conveniente e necessário os conhecimentos desenvolvidos nesse Módulo.

Art. 10. Todos os servidores que atuam na GEIT deverão realizar os eventos que compõem o Módulo de Infraestrutura de Tecnologia da Informação, ficando aberto, de forma opcional, a todos os outros servidores da STI que julgarem conveniente e necessário os conhecimentos desenvolvidos nesse Módulo.

Art. 11. Todos os servidores que atuam na GTPG deverão realizar os eventos que compõem o Módulo de Gestão, ficando aberto, de forma opcional, a todos os outros servidores da STI que julgarem conveniente e necessário os conhecimentos desenvolvidos nesse Módulo.

CAPÍTULO II DOS EVENTOS DE CAPACITAÇÃO

Art. 12. Os eventos de capacitação são classificados, quanto à entidade promotora, em:

I - internos, quando promovidos pela ANAC, por meio da SCD; e

II - externos, quando promovidos por outras entidades.

Parágrafo único. Aos eventos de capacitação serão atribuídos pontos, segundo critérios fixados em normativo próprio, que servirão para subsidiar decisões relativas à lotação dos servidores, entre outros aspectos.

Art. 13. Ambientação dos Servidores da STI é o evento de capacitação interno que compõe o Módulo Comum do PCE – PCT.

Parágrafo único. O curso *Ambientação dos Servidores da STI* tem como público-alvo os novos servidores que forem lotados na STI, mas poderá ser realizado, de forma opcional, por todos os outros servidores da STI que julgarem conveniente e necessário os conhecimentos ministrados nesse curso.

Art. 14. São eventos de capacitação externos que compõem o Módulo Comum do PCE – PCT:

I - Fundamentos e Modelagem de Processos de TI; e

II - Contratação de Solução de TI baseada na IN 04.

Art. 15. Fundamentos da Modelagem de Dados é o evento de capacitação interno que compõe o Módulo de Sistemas de Informação do PCE – PCT.

Art. 16. São eventos de capacitação externos que compõem o Módulo de Sistemas de Informação do PCE – PCT:

I - Desenvolvimento Ágil;

II - Testes de Software e Garantia da Qualidade;

III - Gerenciamento de Projetos – Nível Básico;

IV - APF - Análise de Pontos de Função;

V - Fundamentos de Segurança da Informação;

VI - Modelagem Multidimensional de Dados;

VII - Administração de Dados - Tópicos Avançados;

VIII - Enterprise Data World - Latin America;

IX - Governança de Dados;

X - Engenharia de Requisitos;

XI - Mapeamento de Processos - BPMN;

XII - Programação Orientada a Objetos (com Java);

XIII - Programando em Csharp;

XIV - Desenvolvimento Web - Java;

XV - Writing Queries Using Microsoft SQL Server 2008 Transact - SQL (2778A);

XVI - SharePoint 2010 - Desenvolvimento de Aplicações;

XVII - UML – Modelagem de Sistemas Orientados a Objeto;

- XVIII - Arquitetura de Sistemas Java;
- XIX - Java Avançado e WebServices;
- XX - Modelos de Maturidade (CMMI);
- XXI - Gerenciamento de Projetos – Nível Avançado;
- XXII – Gerenciamento Ágil de Projetos (Scrum);
- XXIII - PowerCenter - Developer Level I;
- XXIV - PowerCenter - Developer Level II;
- XXV - PowerCenter - Administrator; e
- XXVI - Desenvolvimento Web - ASP.NET.

Art. 17 São eventos de capacitação externos, que compõem o Módulo de Infraestrutura de Tecnologia da Informação do PCE - PCT:

- I - Introdução ao ITIL;
- II - Gerenciamento de Projetos - Nível Básico;
- III - Gestão da Segurança da Informação;
- IV - Configuring, Managing and Maintaining Windows Server 2008-based Servers (6419B);
- V - Administração do Sistema Linux;
- VI - Interconnecting Cisco Network Devices Part 1 (ICND1);
- VII - Fundamentos de Redes - Arquitetura e protocolos TCPIP;
- VIII - Interconnecting Cisco Network Devices Part 2 (ICND2);
- IX - Configuring and Troubleshooting a Windows Server 2008 Network Infrastructure (6421B);
- X - Designing a Windows Server 2008 Active Directory Infrastructure and Services (6436A);
- XI - Configuring and Troubleshooting Identity and Access in Active Directory (6426C);

XII - Configuring and Troubleshooting Windows Server 2008 Active Directory Domain Services (6425C);

XIII - Designing a Windows Server 2008 Network Infrastructure (6435A);

XIV - Gestão de Riscos de Segurança da Informação - ABNT NBR ISO/IEC 27005:2008;

XV - Gestão de Riscos - Princípios e Diretrizes - ABNT NBR ISO 31000:2009;

XVI - Fundamentals of Incident Handling;

XVII - Securing Networks with ASA Fundamentals (SNAF);

XVIII - Cisco IOS Network Security (IINS);

XIV - ITIL - Melhoria Continuada de Serviço;

XX - ITIL - Transição de Serviço;

XXI - ITIL - Desenho de Serviço;

XXII - ITIL - Operação de Serviço;

XXIII - ITIL - Estratégia de Serviço;

XXIV - Planning and Managing Windows 7 Desktop Deployments and Environments (6294A);

XXV - Sharepoint 2010 - Configurando e Administrando (10174A);

XXVI - Exchange 2010 - Administração (10135A);

XXVII - Exchange 2010 - Projetando (10233A);

XXVIII - Implementing a Microsoft SQL Server 2008 R2 Database (6232B);

XXIX - Maintaining a Microsoft SQL Server 2008 R2 Database (6231B);

XXX - Oracle Database 11g - Administration Workshop I;

XXXI - Oracle Database 11g - Administration Workshop II;

XXXII - Oracle Database 11g - Data Warehousing Fundamentals;

XXXIII - Designing a Windows Server 2008 Applications Infrastructure (6437A);

XXXIV - Configuring and Troubleshooting Internet Information Services in Windows Server 2008 (6427A);

XXXV - Gerenciamento de Projetos - Nível Avançado;

XXXVI - Projeto de Datacenter;

XXXVII - Implementing and Managing Microsoft Server Virtualization (10215A);

XXXVIII - Deploying Windows Server 2008 (6418C);

XXXIX - ITIL - Capability Operational Support and Analysis;

XL - ITIL - Capability Planning, Protection and Optimization;

XLI - ITIL - Capability Release, Control and Validation;

XLII - ITIL - Capability Service Offerings and Agreements; e

XLIII - Administration of WebSphere Application Server.

Art. 18. São eventos de capacitação externos que compõem o Módulo de Gestão do PCE - PCT:

I - Fundamentos de Governança de TI;

II - Governança Corporativa de TI;

III - Gestão de TI baseado em Processos - COBIT;

IV - Gerenciamento de Projetos - Nível Básico;

V - Mapeamento de Processos - BPMN;

VI - Gerenciamento de Serviços de TI - ITIL;

VII - Modelos de Maturidade (CMMI);

VIII - Gestão da Qualidade em Serviços TI - ISO 20000-1;

IX - Gestão da Segurança da Informação;

X - Gestão de Riscos de TI - NBR 27005;

- XI - Gerenciamento de Projetos - Nível Avançado;
- XII - Uso de Ferramenta de Gerenciamento de Projetos - Nível Avançado;
- XIII - Planejamento e Gestão Estratégica de TI;
- XIV - Auditoria de Sistemas de Informação - CISA;
- XV - Auditoria de Segurança da Informação - Fundamentos;
- XVI - Planejamento da Contratação de TI;
- XVII - Elaboração de PDTI;
- XVIII - Gestão de Contratos de TI; e
- XIX - Seleção de Fornecedor de TI.

Art. 19. Os eventos de capacitação internos que compõem o PCE - PCT são caracterizados segundo:

- I – modalidade;
- II – objetivos;
- III – carga horária;
- IV – duração;
- V – público-alvo;
- VI – pré-requisitos;
- VII – quantitativo mínimo e máximo de participantes;
- VIII – instrumentos de avaliação, caso necessário;
- IX – critérios de seleção de participantes;
- X – ação de aperfeiçoamento, caso necessário;
- XI – competências relacionadas; e

XII – tipo de certificação.

Parágrafo Único. Os eventos de capacitação internos que compõem este programa serão descritos em ato normativo próprio, a ser publicado pela SCD.

Art. 20. Os eventos de capacitação externos que compõem o PCE - PCT são caracterizados segundo:

- I - instituição promotora;
- II - modalidade;
- III - objetivos;
- IV - carga horária;
- V - duração;
- VI - síntese do conteúdo programático;
- VII - justificativa de singularidade;
- VIII - critérios de seleção de participantes;
- IX - valor estimado por participante;
- X - competências relacionadas; e
- XI - informações complementares, caso necessário.

Parágrafo Único. Os eventos de capacitação externos que compõem este programa serão descritos em ato normativo próprio, a ser publicado pela SCD.

Art. 21. A execução dos eventos do PCE - PCT está condicionada a:

- I - levantamento anual de necessidades de capacitação, coordenado pela SCD;
- II - publicação do Plano Anual de Capacitação; e
- III - disponibilidade orçamentária.

CAPÍTULO III DAS MODIFICAÇÕES NO PROGRAMA

Art. 22. Quaisquer modificações referentes aos eventos de capacitação deverão ser realizadas por meio de nota técnica referendada pelo grupo de coordenadores técnicos e pedagógicos responsável pelo programa, para que sejam efetivadas as atualizações pertinentes, as quais serão publicadas pela SCD.

Parágrafo Único. As modificações não acarretarão em prejuízo ao servidor no que se refere à obtenção do certificado de conclusão do programa.

CAPÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 23. Poderá ser dada equivalência em evento de capacitação similar realizado anteriormente, a pedido formal justificado do servidor à SCD, atendendo aos seguintes requisitos:

I- o evento de capacitação deverá ter sido realizado no período máximo de 5 (cinco) anos anteriores à data do referido pedido;

II - apresentação da certificação do fabricante para o produto de software;

III – apresentação do certificado de participação em evento equivalente; e

IV – apresentação do histórico e ementa de disciplina cursada no ensino superior que aborde o conhecimento a ser desenvolvido no evento de capacitação.

Art. 24. A conclusão de cada módulo do PCE-PCT será certificada pela SCD, assim como a conclusão integral do programa, respeitando a área de atuação do servidor.

Parágrafo Único. Os critérios e regras para a conclusão do programa serão publicados pela SCD em ato normativo próprio.

Art. 25. Esta Portaria entrará em vigor a partir de 1º de janeiro de 2012.

Art. 26. Os casos omissos serão resolvidos pela SCD.

VALERIA PEREIRA BASTOS