LISTA DE EXERCÍCIOS DE AUDITORIA E SEGURANÇA DE SISTEMAS- 03/2017

1. Qual Finalidade das Ferramentas de Auditoria de Sistemas?

R: Auxiliam na extração, sorteio, seleção de dados e transações, atentando para discrepâncias e desvios.

1. O que é Software Generalista de Auditoria de Tecnologia da Informação?

R: Envolve o uso de software aplicativo em ambiente batch, que pode processar, além de simulação paralela, uma variedade de funções de auditoria e nos formatos que o auditor desejar.

1. Cite exemplos de Softwares Generalista de Auditoria de Sistemas?

R: **ACL** (Audit Command Language) : é um software de extração e análise de dados desenvolvido no Canadá; **IDEA** (Interactiva Data Extraction & Analysis) software para extração e análise de dados também desenvolvido no Canadá; **Audimation**: é a versão norte-americana do IDEA, da Caseware-IDEA, que desenvolve consultoria e dá suporte para o produto; **Galileo**: software integrado de gestão de auditoria. Inclui gestão de riscos de auditoria, documentação e emissão de relatórios para auditoria interna; **Pentana**: software de planejamento estratégico da auditoria, sistema de planejamento e monitoramento de recursos, controle de horas, registro de checklists e programas de auditoria, inclusive de desenho e gerenciamento de plano de ação.

1. Quais são as vantagens de softwares Generalista?

R: Pode processar vários arquivos ao mesmo tempo; Pode processar vários tipos de arquivos com formatos diferentes, por exemplo EBCDIC ou ASCII; Poderia também fazer uma integração sistêmica com vários tipos de softwares e hardwares; Reduz a dependência do auditor do especialista de informática para desenvolver aplicativos específicos para todos os auditores de sistemas de informação.

1. Quais são desvantagens de softwares Generalista?

R: Como o processamento das aplicações envolve gravação de dados (arquivos) em separado para serem analisados, poucas aplicações podem ser feitas em ambiente on-line.

O software não consegue processar cálculos complexos, pois como se trata de um sistema generalista, não aprofunda na lógica e na matemática muito complexas

1. O que é Software Especialista de Auditoria de Tecnologia da Informação?

R: Consiste em programa desenvolvido especificamente para certas tarefas em certas circunstâncias.

1. Quais são vantagens de softwares Especialista?

R: Pode atender sistemas ou transações não contempladas por softwares generalistas.

O auditor, quando consegue desenvolver softwares específicos numa área muito complexa, pode utilizar isso como vantagem competitiva.

1. Quais são desvantagens de softwares Especialista?

R: Pode ser muito caro, pois terá uso limitado e normalmente restrito a determinado cliente

Atualização pode ser complicada devido a falta de recursos que acompanhem as novas tecnologias.

1. O que é Software Utilitário utilizado na Auditoria de Tecnologia da Informação?

R: O auditor utiliza softwares utilitários para executar funções muito comuns de processamento, como sortear arquivo, sumarizar, concatenar, gerar relatórios. Pode ser um EXCEL, ou recursos de bancos de dados como o SQL, Dbase2, etc.

1. Qual é a vantagem de utilizar software Utilitário?

R: Pode ser utilizado como alternativa na ausência de outros recuros

1. Qual é a desvantagem de utilizar software Utilitário?

R: Sempre necessitará do auxílio do funcionário da empresa auditada para operar a ferramenta (no caso de ferramentas complexas, como bancos de dados).

1. Cite o Ciclo de Desenvolvimento de Sistemas:

R: Inicialização do projeto; Estudo de viabilidade; Análise da situação atual; Projeto lógico; Projeto físico; Desenvolvimento e testes; Implantação; Administração; Manutenção.

1. Qual a finalidade da Análise da Documentação do Desenvolvimento de Sistemas?

R:

* Entendimento das especificações através da documentação;
* Identificação dos pontos fracos da documentação no que se refere a: Objetivos do sistema; Análise de custo / benefício; Levantamento do sistema atual; Anteprojeto; Projeto lógico; Projeto físico; Testes isolados e integrados; Programação; Implantação; Documentação geral.
* Analisar e avaliar os resultados obtidos emitindo o relatório.

1. O que deve abranger a Auditoria do Centro de Computação?

R: Instalações; Profissionais que executam tarefas comuns a todos os aplicativos; Contratos de hardware e software; Equipamentos; Software básico e de apoio; Redes de comunicação, para integração local e remota; Procedimentos administrativos, técnicos e gerenciais; Plano de integração de tecnologia.

1. O que deve abranger a Auditoria em ambiente de Microinformática?

R: Identificar inventário de micros, localização física, usuários, configuração, softwares, etc.; Identificar a política do Centro de Informação da empresa; Verificar tempo, natureza, segurança física, segurança lógica e confidencialidade no uso dos microcomputadores dentro da empresa; Verificar integração entre os micros; Verificar a documentação dos sistemas.

1. O que o Auditor verifica na Auditoria em Ambiente de Teleprocessamento de Dados?

R: Verificação de password; Verificação da autorização de acesso aos dados; Confirmação da digitação de dados antes da atualização do BD; Verificação da integridade do Banco de Dados; Verificação da última transação processada versus a última transação recuperada no BD, quando da queda do sistema; Verificação de protocolos de arquivos (header e trailler); Verificação dos protocolos de linhas; Verificação da utilização de terminais.

1. Quais são os Aspectos importantes que o auditor avaliará no Ambiente de Dados?

R: Infra-estrutura do Centro de computação (elétrica, hidráulica, ar condicionado, segurança contra fogo, inundação, etc); Acesso físico (porteiro, catraca, etc); Segurança da rede de comunicação de dados; Segurança fisica de recursos humanos e materiais; Plano de contingência.

1. Quais problemas podem ser encontrados na Auditoria em Ambiente de Dados?

R: Dificuldade de manter a documentação atualizada; Constante mudança nos objetivos dos sistemas especialistas; Caráter extremamente interativo de manutenção e uso do sistema especialista.

1. Quais são as categorias de Controles Gerais que devem ser considerados em Auditorias?

R: controles organizacionais; programa geral de segurança; continuidade do serviço; controles de software de sistema; controles de acesso; controles de desenvolvimento e alteração de softwares aplicativos.

1. Quais são os Indícios de Ineficácia de Controles de Sistemas em Auditoria?

R: A documentação de um sistema bem controlado deve ser completa e atualizada. A ausência dessa documentação pode indicar que não existem controles, que eles não são compreendidos ou são inadequadamente aplicados.

1. Quais outros sinais podem sugerir vulnerabilidade de Dados?

R:

* sistemas antigos, que exigem muita manutenção;
* grande volume de dados;
* atividades de atualização muito freqüentes;
* numerosos tipos de transação e de fontes de dados;
* grande número de elementos de dados codificados (por exemplo, itens do estoque representados por meio de códigos numéricos, em vez do nome do bem, podem dificultar a identificação até mesmo de erros grosseiros);
* alta rotatividade de pessoal (digitadores, operadores, programadores, analistas) e treinamento inadequado ou em escala insuficiente;
* estruturas de dados complexas ou desorganizadas;
* falta de padrões para o processamento de dados, especialmente quanto à segurança, acesso e controle de mudança de programas.

1. Cite as Técnicas e procedimentos de Avaliação de controles de Processamento de Dados.

## R: Controles Gerais que são: controles organizacionais; programa geral de segurança; continuidade do serviço; controles de software de sistema; controles de acesso; controles de desenvolvimento e alteração de softwares aplicativos. E Controles do Sistema Aplicativo.

1. O que é Técnica de Continuidade do Serviço?

R: controles que garantem que, na ocorrência de eventos inesperados, as operações críticas não sejam interrompidas, ou sejam imediatamente retomadas, e os dados críticos sejam protegidos.

1. O que é Técnica de Controle de Software de Sistema?

R: limitam e supervisionam o acesso aos programas e arquivos críticos para o sistema, que controlam o hardware do sistema computacional e protegem as aplicações presentes.

1. O que é Técnica de Controles de Acesso?

R: limitam ou detectam o acesso a recursos computacionais (dados, programas, equipamentos e instalações), protegendo esses recursos contra modificação não autorizada, perda e divulgação de informações confidenciais.