

Este exame individual, devido aos contratempos que tivemos, terá um formato diferente do habitual. Será composto de cinco questões, sendo que quatro serão propostas neste enunciado e a quinta será respondida em classe. Todas as questões dizem respeito ao Primeiro Trabalho Escrito de cuja realização cada aluno participou, inclusive a quinta. As quatro primeiras questões devem ser trazidas respondidas em folha de prova que deve ser solicitada, individualmente, na secretaria do Departamento.

Questão 1 (valendo até 15% da nota do Exame)

Conceitos envolvidos: planejamento e administração

Planejar é administrar o futuro. Não se planeja para acertar, mas para ter-se uma referência. Planeja-se do ponto de vista estratégico (olhar para um determinado futuro), do ponto de vista tático (olhar para as ações que podem resultar nas expectativas estratégicas) e do ponto de vista operacional (olhar para a execução das ações previstas no nível tático). Plano imutável é plano burro. Todo plano deve ter flexibilidade para revisões. O acompanhamento dos resultados da execução de um plano deve ser periódico, preferencialmente coincidindo com ciclos já existentes nos processos planejados. Resultados não previstos devem ser analisados e, quando necessário, devem ser tomadas medidas para adaptar os recursos à realidade dos resultados ou para alterar o plano seja por estar muito conservador (os resultados estão melhores do que o esperado), ou por estar temerário (expectativas superestimadas).

Conhecer a instalação (no caso aquela escolhida para o Trabalho Escrito de seu grupo) é condição indispensável para bem administrar a execução de um plano, e administrar é isso, buscar o máximo de aproximação entre os resultados planejados e os resultados obtidos na execução do plano.

Sabendo-se isso, mostre, com base no Trabalho Escrito de seu grupo, de que modo essas duas funções foram consideradas na definição do modelo de dados para a gestão da Tecnologia da Informação e da Comunicação – TIC.

Questão 2 (valendo até 15% da nota do Exame)

Conceitos envolvidos: classes de recursos

Foi sugerido em aulas que a construção do modelo de dados para a gestão da TIC estivesse baseada num conjunto de seis classes de recursos. Quais são essas classes, quais recursos estão relacionados a cada uma delas e, baseado na experiência com o Trabalho Escrito, comente sobre a adequação destas classes de recursos e sobre alguma dificuldade na sua utilização.

Questão 3 (valendo até 15% da nota do Exame)

Conceitos envolvidos: visões aplicadas às classes de recursos

Também foi sugerido em aulas que, para obtenção de um conhecimento mais amplo sobre a realidade da instalação, que cada classe fosse observada a partir de três pontos de vista diferentes, que denominamos de visões. Quais são essas visões, quais pontos de vista estão relacionados a cada uma delas e, baseado na experiência com o Trabalho Escrito, comente sobre a adequação destas visões à finalidade de obtenção de um conhecimento mais amplo da instalação e sobre alguma dificuldade em sua aplicação.

Questão 4 (valendo até 15% da nota do Exame)

Aplicação do modelo de dados resultante da utilização da abordagem de seis classes e três visões

Para testar a consistência do Modelo de Dados apresentado no Trabalho Escrito (MDTE) de seu

grupo, formulo a seguir cinco questões, das quais ao menos três devem ser respondidas pelos dados contidos nas folhas do modelo (deve constar da resposta a[s] visão[ões] envolvidas na solução e uma explicação dessas escolhas):

- 1) Considere que a instalação tem um contrato de manutenção que prevê dois tipos de atendimento: atendimento não remunerado e atendimento remunerado. O atendimento não remunerado é aquele que dá cobertura aos equipamentos que, historicamente, têm menor MTBF (*mean time between failures* – tempo médio entre falhas), coberto pelos pagamentos mensais do contrato; e o remunerado é aquele que envolve os equipamentos historicamente com maior MTBF e implica em cobrança de cada atendimento. Para acompanhar a efetividade do contrato, é necessário periodicamente avaliar a MTBF de cada equipamento e verificar se a distribuição dos equipamentos para cada tipo de atendimento permanece rentável para a empresa. Essa informação pode ser obtida a partir do MDTE? Mostre como ou mostre como mudar o modelo para obtê-la.
- 2) Apesar dos recursos de segurança adotados pela empresa, a instalação foi avisada que havia gente no mercado negro da espionagem comercial/industrial oferecendo dados de sua propriedade. Quais as possibilidades disso estar ocorrendo? Como o MDTE pode ajudar o responsável pela continuidade a localizar a fonte de vazamento? De modo?
- 3) Decisão da matriz da empresa exige mudanças na instalação, não previstas no plano. Trata-se da utilização de um programa de monitoramento de uso que cria um registro (*log*) das atividades de cada funcionário que esteja logado em algum computador. A operação do programa exigirá 220 MB a mais de memória e sistema operacional Linux ou Windows (XP ou superior); disponibilidade de 1 GB em disco no servidor de arquivos. Este arquivo de registros (*log*) será auditado diariamente seja diretamente, seja através de verificação da compatibilidade entre atividades e cargo e verificação da presença (registro de ponto) do responsável pela senha. Como saber se há disponibilidade de memória, ambiente operacional e área no servidor de arquivos? O MDTE atende a uma situação como esta? Mostre como ou como mudar o modelo para atendê-la.
- 4) A nova direção do sindicato patronal ao qual a organização, onde a instalação está, é vinculada promove palestras semanais sobre TI e é necessário identificar se há interesse nelas e quais seriam os potenciais participantes dentre os funcionários. De que modo o modelo pode ajudar o gestor de TI nesta tarefa?
- 5) Por imposição de algum órgão governamental, é necessária uma alteração nas características de um software já bastante antigo em uso na instalação, exigindo manutenção adaptativa. De que modo o modelo pode ajudar o gestor de TI a escolher a equipe que irá executá-la?

Sobre a quinta questão (que valerá até 40% da nota do Exame)

Aulas da disciplina, trabalho escrito e as quatro primeiras questões deste exame

Tracem um paralelo entre as aulas que tivemos, o trabalho que foi elaborado e as quatro primeiras questões apresentadas acima. Avaliem de que modo as aulas contribuíram para a elaboração do trabalho e de que forma a elaboração do trabalho contribuiu para sedimentar o conhecimento adquirido nas aulas. Façam o mesmo entre as aulas e este exame, e entre o trabalho e este exame. Na terça-feira vocês receberão uma folha com o enunciado da quinta questão, que explorará este esforço de avaliação de uma maneira indireta.