



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com



@#PETROBRAS/2018: QUALIDADE & MANUTENÇÃO + G. PROJETOS + SI&TI – 301 A 400 (S4, A&E)

G. QUALIDADE:

(CESG/PETROBRAS/2014.1/TSUP.ADM09/APO/QLDE) 301/23- A qualidade de produtos e serviços é mandatória para as empresas que desejam manter a sua competitividade no mercado. A qualidade é um atributo esperado pelo cliente, porém esse conceito pode tornar-se subjetivo se o foco estiver sobre a percepção de cada indivíduo. Para que a qualidade possa ser um atributo corretamente identificado pelo cliente, é necessário que, ao oferecer seus produtos e/ou serviços no mercado, a empresa

- (A) especifique o fluxo de seus processos em seu manual da qualidade para, caso seja solicitado, apresentá-lo ao cliente.
- (B) afirme, durante o processo de venda, que seu produto e/ou serviço possui certificação de qualidade.
- (C) ofereça produtos e/ou serviços compatíveis com os requisitos estabelecidos ou desejados pelos clientes no processo de compra e venda.
- (D) faça campanhas de publicidade direcionadas ao seu público-alvo sobre a qualidade de seus produtos e/ou serviços.
- (E) treine a sua força de vendas para que se possa explicar aos clientes os elementos que contribuem para a qualidade do produto e/ou serviço.

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TSUP.ADM27/APO/QLDE) 302/23- Uma empresa do setor de varejo, preocupada com a crescente concorrência, resolveu alterar algumas práticas relativas ao atendimento dos clientes. Adotou para isso um princípio da qualidade, o qual fez os empregados adotarem novos valores e atitudes, assegurando a satisfação de todos aqueles que participam dos diversos processos da empresa, tanto internos quanto externos. O princípio adotado pela empresa foi o(a)

- (A) gerenciamento por processos
- (B) gerência participativa
- (C) constância de propósitos
- (D) não aceitação de erros
- (E) satisfação total dos clientes

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TSUP.ADM27/APO/QLDE) 303/24- Uma transportadora, contratada por uma grande empresa, precisa implantar um sistema de gestão da qualidade, que é uma das condições para a manutenção do contrato nos próximos anos. A empresa exige a implantação desse sistema por parte da transportadora, porque um sistema de gestão da qualidade

- (A) implica a certificação, por organismo independente, reconhecendo assim a capacidade da empresa em fornecer produtos ou serviços de qualidade.
- (B) possibilita a padronização de processos e a medição da eficiência dos mesmos, permitindo a identificação de pontos de melhoria.
- (C) permite o pleno controle dos produtos da empresa, garantindo ao cliente a qualidade total e a ausência de defeitos.
- (D) dispensa a utilização de documentos e registro dos processos, aumentando a eficiência da empresa.
- (E) preconiza a política da qualidade estabelecida pelo nível operacional que executará as atividades da empresa.

(CESG/PETROBRAS/2014.1/EPROD/APO/QLDE/ERA) 304/52- Sobre o controle estatístico da qualidade (CEQ), considere as afirmativas abaixo.

- I - O CEQ substituiu o controle de qualidade por amostragem pelo controle da qualidade 100%.
- II - O CEQ tem por objetivo localizar desvios, erros, defeitos ou falhas no processo produtivo comparando o desempenho alcançado com o padrão estabelecido.
- III - No controle de qualidade por amostragem, caso a amostra seja rejeitada, todo o lote deverá ser reinspecionado.

É correto APENAS o que se afirma em

- (A) I
- (B) II
- (C) III
- (D) I e II
- (E) II e III

(CESG/PETROBRAS/2014.2/EPROD42/APO/QLDE/CEP) 305/58- Toda análise estatística de qualidade possui a característica de utilizar amostras, inferindo-se daí sobre o universo; no entanto, existe mais de uma maneira de realizá-la. Caso se deseje que uma peça, de acordo com a sua especificação, tenha dimensões que variem de 15,10 cm a 15,30 cm, com média de 15,20 cm, tirando-se amostras durante o processo de fabricação, a técnica mais indicada é a de



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

- (A) controle da fração de defeituosos (B) controle de variáveis (C) inspeção por amostragem
(D) inspeção simples (E) inspeção dupla

(CESG/BR/2014/EPROD11/APO/QLDE) 306/68- Uma peça deve ser fabricada segundo um complexo processo de usinagem que não é usual na empresa. Assim, a gerência decidiu realizar, antes do início da produção, um treinamento dos operadores encarregados, de modo a assegurar o domínio do processo e minimizar o índice de rejeição. Como esse treinamento consome homens-hora e insumos de produção, esse “custo da qualidade” é classificado como custo de

- (A) prevenção (B) avaliação (C) falhas internas
(D) falhas externas (E) causa e efeito

(CESG/BR/2013/TSUP/APO/QLDE/FER) 307/36- Uma das características da metodologia conhecida como PDCA (PLANEJAR-EXECUTAR-VERIFICAR-AGIR) é que no

- (A) AGIR há o monitoramento dos processos para verificar sua conformidade com a política ambiental.
(B) EXECUTAR há ação continuada para melhorar os sistemas de minimização de riscos ao cliente.
(C) PLANEJAR há o estabelecimento dos objetivos e dos processos para atingir os resultados.
(D) VERIFICAR há uma reunião da alta administração para redirecionar os rumos da empresa.
(E) VERIFICAR há discussões sobre os resultados da implementação dos sistemas de gestão.

(CESG/BR/2014/EPROD11/APO/QLDE/FER) 308/69- A respeito das ferramentas de gestão da qualidade, considere as afirmativas abaixo.

- I- Diagrama de Causa e Efeito é um gráfico de barras verticais, utilizado para precisar quais os problemas que deverão ser resolvidos e o prazo para que isso ocorra.
II- Programa 5S é um programa cujos principais papéis na indústria são os de evitar desperdícios, organizar e limpar áreas, melhorar condições sanitárias e ambientais de trabalho e inculzir senso de autodisciplina nos trabalhadores.
III- Princípio de Pareto, como os demais modelos estatísticos, é um instrumento utilizado pelo departamento de qualidade da organização, que possibilita gerar ou criar ideias no menor espaço de tempo possível.

Está correto **APENAS** o que se afirma em

- (A) I (B) II (C) III (D) I e II (E) II e III

(CESG/PETROBRAS/2014.2/EPROD42/APO/QLDE/FER) 309/35- O Diagrama de Causa e Efeito consiste em uma técnica visual que interliga os resultados (efeitos) com os fatores (causas), constituindo-se num instrumento muito usado para estudar

- (A) a relação ação/benefício, de modo que se possa priorizar a ação que trará o melhor resultado.
(B) a ordenação nas causas de perdas que devem ser sanadas.
(C) a determinação do estado atual da alocação de recursos e as estimativas de custos e desempenhos.
(D) as questões de 5W1H ou de 5W2H.
(E) os fatores que determinam os resultados que se desejam obter e as causas de problemas que se precisam evitar.

(CESG/FINEP/2013/AREA4/APO/QLDE/FER) 310/37- McCall e Cavano definiram, há algumas décadas, um conjunto de fatores da qualidade que podem ser considerados como os primeiros passos na direção do desenvolvimento de métricas para a avaliação de qualidade de software. Hoje, há autores que preconizam o uso do controle estatístico de processos como um recurso importante para a evolução do processo de medição da qualidade de software. Nesse contexto, a utilização de gráficos de controle e métodos estatísticos provê engenheiros de software e gerentes de projeto da visão quantitativa dos processos de software. Como exemplo, pode ser citado o diagrama de Pareto, que se presta à

- (A) representação do relacionamento entre causas e efeitos de defeitos observados
(B) análise de tendências e riscos baseada em série histórica de dados do projeto
(C) construção de critérios de prioridade para a correção de defeitos
(D) determinação da correlação de mudanças observadas entre duas variáveis
(E) ordenação do fluxo e das dependências entre atividades do projeto



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

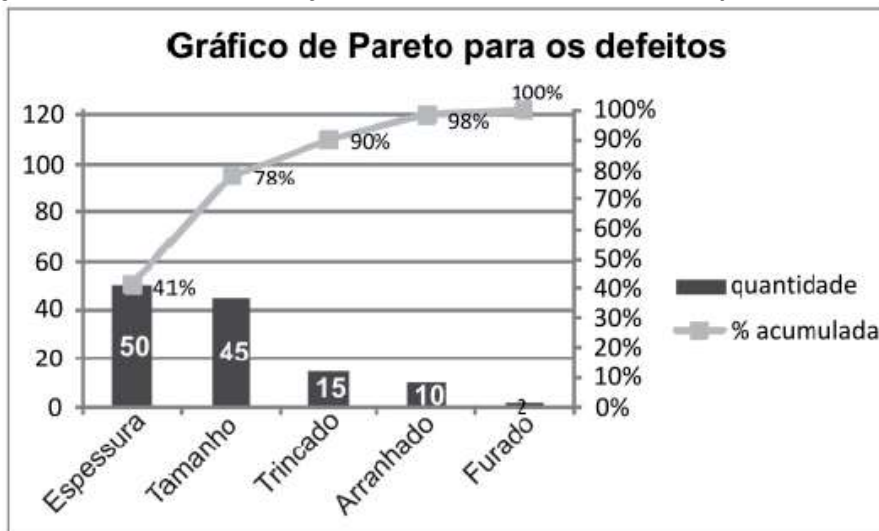
(CESG/LIQUIGÁS/2015/CARGO8/APO/QLDE/FER) 311/40- A ferramenta complementar da qualidade, utilizada para gerar o máximo de ideias possíveis sobre um assunto, em um determinado espaço de tempo, procurando evitar qualquer tipo de prejulgamento é o(a)

- (A) brainstorming (B) gráfico demonstrativo (C) método 5W + 1H
(D) histograma (E) estratificação

(CESG/LIQUIGÁS/2015/CARGO11/APO/QLDE) 312/57- Uma ferramenta da qualidade usada para coletar dados com base em observações amostrais, com o objetivo de determinar um modelo, facilitar a coleta e a análise de dados, é o(a)

- (A) fluxograma (B) histograma (C) gráfico de dispersão
(D) diagrama de controle (E) folha de verificação

(CESG/PETROBRAS/2014.1/EPROD/APO/QLDE/FER) 313/39- Determinada empresa siderúrgica fez uma inspeção nas 1.500 chapas fabricadas e encontrou os seguintes defeitos: tanto o tamanho quanto a espessura fora das especificações técnicas, arranhões, furos e trincas. Os valores estão apresentados no Gráfico de Pareto abaixo.



Analisando o gráfico apresentado, a falha cuja solução precisa ser priorizada é a seguinte:

- (A) Espessura fora da especificação
(B) Tamanho fora da especificação
(C) Trincas
(D) Arranhões
(E) Furos

(CESG/PETROBRAS/2014.2/EPROD42/APO/QLDE/FER) 314/54- Para uma boa administração da qualidade dos processos produtivos de uma empresa, podem ser usadas diversas ferramentas no controle desses processos, entre as quais NÃO se inclui a seguinte:

- (A) programa 5s (B) diagrama de Pareto (C) análise de capacidade
(D) diagrama causa-efeito (E) análise de conformidade

(CESG/BR/2013/TADM/APO/QLDE) 315/49- A direção de uma empresa de serviços de vigilância, considerando uma série de ações a serem executadas no próximo mês, preparou uma matriz que distribui as ações por importância e urgência de forma a identificar prioridades.

importância grande	Renovar o seguro da frota de automóveis.	Cumprir o prazo de um contrato grande.
	Reformar a recepção do escritório.	Aprimorar o treinamento dos supervisores.
importância pequena	Trocar a cor dos uniformes.	
	pouca	muita
	urgência	

A partir da matriz apresentada, qual ação deve ser a prioridade número um?

- (A) Aprimorar o treinamento dos supervisores.
(B) Cumprir o prazo de um contrato grande.
(C) Reformar a recepção do escritório.
(D) Renovar o seguro da frota de automóveis.
(E) Trocar a cor dos uniformes.



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

(CESG/BR/2013/TSUP/APO/QLDE/BENCH) 316/40- Foi solicitado a um analista de negócios que, de forma sistemática, acompanhasse e analisasse produtos, serviços e práticas dos concorrentes e, principalmente, dos líderes da indústria para identificar áreas de aperfeiçoamento na empresa em que atuava. A situação em questão envolve o uso da técnica de

- (A) benchmarking (B) círculos de qualidade (C) melhoria contínua
(D) seis sigma (E) tempo de ciclo reduzido

(CESG/PETROBRAS/2014.2/EPROD42/APO/QLDE/6SIGMA) 317/53- A aplicação do programa Seis Sigma nas empresas tem como um de seus objetivos a redução de desperdícios devido à má qualidade. Uma das particularidades mais relevantes desse programa é

- (A) avaliar as atividades de projetos fazendo uso, unicamente, das ferramentas estatísticas.
(B) aplicar uma metodologia individualizada e fragmentada dos processos.
(C) ser uma ferramenta de modificação da cultura organizacional sem vínculo imediato com os objetivos do projeto.
(D) ser de pouca utilidade para os processos que não fazem uso de análise de capacidade, como é o caso do setor de serviços.
(E) unir as ferramentas estatísticas e não estatísticas para a integração do gerenciamento por processo e por diretrizes, com foco nos processos críticos, nos resultados da empresa e nos clientes.

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TINSP10/APO/QLDE/ISO) 318/34- Como é chamada a atestação de terceira parte relacionada a um organismo de avaliação da conformidade, comunicando a demonstração formal da sua competência para realizar tarefas específicas de avaliação da conformidade?

- (A) Conformidade (B) Rastreabilidade (C) Calibração
(D) Acreditação (E) Avaliação

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TCOLOG03/APO/QLDE/ISO) 319/56- Entre as normas ISO, há um conjunto que forma um modelo de gestão da qualidade para que as organizações possam adotar práticas que atendam aos requisitos de qualidade do cliente. A adoção dessas normas significa que todos os produtos fabricados terão as mesmas características e os mesmos padrões de qualidade. Essa descrição corresponde às normas ISO

- (A) 9.000 (B) 14.000 (C) 26.000 (D) 31.000 (E) 50.001

(CESG/INNOVA/2012/TIEQP13/APO/QLDE/ISO) 320/48- As Normas Técnicas são desenvolvidas para o benefício e com a cooperação de todos os interessados. Em geral, existem quatro níveis de Normas Técnicas: internacional, regional, nacional e empresarial. Em que nível de Norma Técnica podem ser enquadradas as normas ABNT e ISO, respectivamente?

- (A) Regional e empresarial (B) Nacional e regional
(C) Empresarial e internacional
(D) Regional e internacional (E) Nacional e internacional

(CESG/INNOVA/2012/MTRAB10/APO/QLDE/ISO) 321/38- De acordo com a NBR ISO 9001:2008, da ABNT, a alta direção de uma empresa deve assegurar que os requisitos do cliente sejam determinados e atendidos, com o propósito de aumentar a satisfação desse público. Esse enfoque significa que o foco da política de qualidade deve privilegiar

- (A) a clientela (B) o produto final
(C) o sistema de gestão da qualidade
(D) os trabalhadores (E) os processos empregados

(CESG/PETROBRAS/2014.1/EPROD/APO/QLDE/ISO) 322/56- A Seção 4 – Sistema de Gestão da Qualidade da ISO 9001:2008 determina os processos necessários e o estabelecimento de métodos para assegurar que esses processos produzam os resultados desejados, bem como o controle da documentação padronizada. O documento que inclui o campo de aplicação do Sistema de Gestão da Qualidade é o

- (A) Manual da Qualidade (B) Instrução de Trabalho
(C) Registro de Conformidade
(D) Procedimento Operacional (E) Relatório Gerencial



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

(CESG/BR/2013/TSUP/APO/QLDE/ISO) 323/35- “Hoje em dia, está cada vez mais difícil e dispendioso manter três sistemas separados (Qualidade, Meio Ambiente e SST), tanto para uma empresa com dez funcionários como para uma grande multinacional.” DE CICCIO, Francesco. Agregando valor aos sistemas ISO 9000. 2003. <<http://www.qsp.org.br/artigo.shtml>>. Acesso em: 04 nov. 2012. Adaptado. Levando-se em consideração as idéias expostas no texto acima, qual o sistema de gestão que deve ser implementado para unificar procedimentos e diminuir custos?

- (A) Sistema de Ação Conjunta (SAC) (B) Sistema de Ação Inteligente (SAI)
(C) Sistema de Gestão Corporativa (SGC) (D) Sistema de Gestão Ambiental Total (SGAT)
(E) Sistema de Gestão Integrada (SGI)

(CESG/BR/2013/TSUP/APO/QLDE/ISO) 324/34- Conforme a ISO 9004:2010, na gestão para o sucesso sustentado de uma organização, é importante conhecer as partes interessadas, suas respectivas necessidades e expectativas. Segundo essa norma, são exemplos de necessidades e expectativas relacionadas aos clientes a(o)

- (A) lucratividade da organização (B) segurança do emprego
(C) transparência e a pontualidade no balanço contábil (D) benefício ao empregado
(E) preço e a entrega

(CESG/PETROBRAS/2014.1/TSUP.ADM09/APO/QLDE/SGQ) 325/24- As empresas que utilizam sistemas de gestão da qualidade (SGQ) para melhorar seus processos, produtos e/ou serviços contam com várias ferramentas que contribuem para o acompanhamento do sistema como um todo. Um consultor que tenha sido contratado para indicar e implementar uma ferramenta da qualidade que contribua efetivamente para a melhoria contínua do sistema e que atenda da melhor forma ao objetivo da empresa deverá apresentar a seguinte escolha e sua respectiva justificativa:

- (A) Lista de verificação; permite a organização das informações, possibilitando a identificação das possíveis causas de um determinado problema ou efeito.
(B) 5S; permite visualizar diversos elementos de um problema, auxiliando na determinação da sua prioridade.
(C) Diagrama de Pareto; permite registrar os dados dos itens a serem verificados, identificando rapidamente as falhas e ajudando a diminuí-las.
(D) Diagrama espinha de peixe; permite reorganizar toda a área de trabalho, evitando desperdícios e facilitando a localização de recursos disponíveis.
(E) Ciclo PDCA; possibilita o acompanhamento de todas as fases dos processos realizados, desde o seu planejamento até a implementação de ações corretivas.

(CESG/PETROBRAS/2014.2/EPROD42/APO/QLDE/AUD) 326/69- A gestão de sistemas da qualidade envolve, entre outros procedimentos, o monitoramento do interesse contínuo da empresa pela qualidade. A auditoria que é conduzida para verificar se os operadores estão seguindo padrões preestabelecidos, se todos os equipamentos, ferramentas e instruções de medida estão calibrados, identificados e com manutenção correta é a auditoria de

- (A) desempenho (B) sistema (C) processo
(D) produto (E) fornecedores

(CESG/BR/2014/EPROD11/APO/QLDE/CON) 327/64- Uma empresa produtora de sal de cozinha comercializa seu produto em sacos de 1 kg. Em cada saco, consta que o peso médio é de 1,005 kg \pm um desvio-padrão de 2 g. Considerando que a variação natural do peso de sal, por conta do processo de enchimento dos sacos, segue uma distribuição normal com 99,7% da variação dentro de ± 3 desvios padrões, o órgão fiscalizador da produção e comercialização baixou normas que toleram uma faixa de peso entre 998 g a 1.012 g. Sendo assim, verifica-se que o cálculo da capacidade indica que o processo de ensacamento da empresa é

- (A) incapaz, visto que a faixa de especificação é igual à faixa de variação natural, mas está deslocada em relação a essa faixa.
(B) incapaz, visto que a faixa de especificação está deslocada em relação à faixa de variação natural.
(C) incapaz, visto que a faixa de especificação é maior do que a faixa de variação natural, embora não esteja deslocada em relação a essa faixa.
(D) capaz, visto que a faixa de especificação é maior do que a variação natural e não está deslocada em relação a essa faixa.
(E) capaz, visto que a faixa de especificação é igual à faixa de variação natural e não está deslocada em relação a essa faixa.



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadachegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

(CESG/BR/2014/EPROD11/APO/QLDE/CON) 328/65- Uma indústria fabrica um tipo de produto com percentagem de defeituosos de 2%. O plano de amostragem para cada lote de 1.000 desses produtos exige uma amostra de 100 itens, da qual os defeituosos são separados, consertados e recolocados no lote. Assim, verifica-se que, para cada um desses lotes comercializados, em média, retornam à fábrica para conserto, em garantia por defeito de fabricação, a quantidade de produtos igual a

- (A) 2 (B) 10 (C) 12 (D) 18 (E) 20

(CESG/BR/2014/TMAN.EEL02/APO/QLDE/EQPTO) 329/36- No contexto da rastreabilidade de instrumentos de medição, na calibração de um paquímetro, sua incerteza expandida associada é de 0,03 mm. Nesse caso, o valor, em milímetros, praticável da incerteza expandida, associada ao valor de referência do padrão a ser usado nessa calibração, é de

- (A) 5,0 (B) 0,3 (C) 0,09 (D) 0,03 (E) 0,003

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TINSP10/APO/QLDE/LEX) 330/33- Qual o Organismo de Pesos e Medidas que coordena os trabalhos internacionais efetuados nos seus domínios respectivos e propõe as recomendações concernentes às modificações a introduzir nas definições e nos valores das unidades de medida?

- (A) Conferência Geral de Pesos e Medidas (CGPM) (B) Comitê Internacional de Pesos e Medidas (CIPM)
(C) Bureau Internacional de Pesos e Medidas (BIPM)
(D) Institutos Nacionais de Metrologia (INM) (E) Sistema Internacional de Unidades (SIU)

#MANUTENÇÃO (MAN):

(CESG/BR/2014/EMEC14/APO/MAN) 331/54- A rotina de planejamento da manutenção executa o serviço de

- (A) cotação de preço dos produtos (B) estudo de equipamentos sob falha
(C) detalhamento dos serviços (D) treinamento da equipe
(E) avaliação do custo das paradas

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TADM02/APO/MAN) 332/35- Entre os diversos tipos de manutenção, existe a manutenção preditiva, indicada para situações em que

- (A) o conserto seja fácil.
(B) o conserto seja barato.
(C) a atividade de manutenção se torne dispendiosa, seja devido ao custo de manutenção, seja devido ao custo de interrupção da produção.
(D) a realização de um monitoramento não seja necessária para as atividades de manutenção.
(E) os equipamentos de produção não precisem de uma alta utilização para reduzir o custo unitário de produção.

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TADM02/APO/MAN) 333/47- Entre os benefícios obtidos por uma empresa que realiza manutenção, NÃO se inclui o(a)

- (A) aumento da confiabilidade (B) aumento do tempo de vida do maquinário
(C) incremento da qualidade dos produtos (D) redução de custos de operação
(E) diminuição do tamanho do lote de produção

(CESG/PETROBRAS/2014.1/EPROD/APO/MAN) 334/66- Uma instalação fabril possui uma máquina de processamento contínuo que opera por longos períodos de tempo, a fim de atingir um alto índice de utilização de sua capacidade, necessário para que a produção seja eficiente em custos. A qualidade e as condições de operação dessa máquina podem ser aferidas por características de vibrações medidas próximo aos seus mancais, que são analisadas em seguida. A abordagem básica para a manutenção dessa máquina mais apropriada nesse contexto é a

- (A) corretiva (B) preditiva (C) preventiva (D) profilática (E) retificadora

(CESG/PETROBRAS/2014.2/EPROD42/APO/MAN) 335/62- Manutenção é o termo usado para abordar a forma pela qual as organizações tentam evitar as falhas cuidando de suas instalações físicas. Quando a falha é previsível, a



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

abordagem que visa a realizar manutenção somente quando as instalações precisarem dela, antes da quebra, é denominada manutenção

- (A) automática (B) conservadora (C) corretiva (D) preventiva (E) preditiva

(CESG/BR/2014/EPROD11/APO/MAN) 336/67- Em vez de substituir o óleo de prensas hidráulicas a cada 2.000 horas de operação, uma forjaria optou por analisar regularmente amostras, através de espectrógrafo, o que possibilita a detecção de contaminações e alterações nas suas propriedades, de maneira oportuna. Isso redundava em menor gasto com óleo e ainda possibilita assegurar a vida útil dos equipamentos. Tal conduta é um exemplo de manutenção

- (A) repotencializadora (B) preventiva (C) corretiva
(D) reparadora (E) preditiva

(CESG/BR/2014/TMAN.EEL02/APO/MAN) 337/50- O técnico de manutenção de uma empresa, durante a análise do resultado do teste cromatográfico do óleo do transformador, identificou um aumento considerável de metano. Embora o transformador em questão estivesse em perfeito funcionamento, o técnico solicitou o agendamento de um serviço de manutenção, no qual fossem feitos o tratamento do óleo e a inspeção no transformador. A manutenção descrita acima é denominada

- (A) preventiva (B) corretiva (C) preditiva
(D) detectiva (E) analítica

(CESG/LIQUIGÁS/2015/CARGO6/APO/MAN) 338/28- Um ajustador mecânico está realizando a operação de furação de um bloco através de uma furadeira manual e de bancada. Esse ajustador observa a ocorrência exagerada de escorregamento entre a correia e as polias, mesmo em condições de baixo carregamento. Ao informar a equipe de manutenção sobre o problema, um técnico foi enviado até o local e observou que a correia apresentava desgaste excessivo e prematuro, sem ter causado ainda danos às polias. Esse técnico então trocou a correia. Qual o processo de manutenção que foi realizado por esse técnico?

- (A) Total (B) Preventiva (C) Preditiva
(D) Corretiva (E) Preventiva Planejada

(CESG/BR/2014/EMEC14/APO/MAN) 339/53- Um sistema de manutenção detectiva é caracterizado por

- (A) possuir um elevado nível de permissão de atuação automatizado, permitindo ao usuário efetuar leituras constantes e em tempo real.
(B) possuir dados colhidos e analisados após o acontecimento.
(C) considerar as modificações encontradas na condição e no desempenho do equipamento.
(D) ter os dados fornecidos pelo fabricante como ponto de partida para se estabelecer o primeiro ciclo da manutenção.
(E) ser a forma mais cara de manutenção, visto que se caracteriza principalmente pela utilização dos componentes até seu limite extremo.

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TSEG26/APO/MAN) 340/41- A Inspeção de Segurança é uma das maneiras mais antigas de evitar acidentes de trabalho. Quando se realiza a inspeção em extintores de incêndio, de acordo com a NBR 12962:1998 (Inspeção, manutenção e recarga em extintores de incêndio), está sendo posta em prática a seguinte modalidade:

- (A) geral (B) periódica (C) parcial
(D) especial (E) eventual

(CESG/BR/2014/VND.GCON18/APO/MAN) 341/63- Que tipo de Ensaio Não Destrutivo busca detectar descontinuidades superficiais e que sejam abertas na superfície, tais como trincas, poros, dobras e pode ser aplicado a todos os materiais sólidos e que não sejam porosos ou com superfície muito grosseira?

- (A) Raio-X (B) Ultrassom
(C) Gamagrafia
(D) Líquidos penetrantes (E) Partículas magnéticas



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

(CESG/BR/2014/TMAN.EEL02/APO/MAN) 342/35- A correta gestão da manutenção em sistemas industriais possibilita o aumento da eficiência da produção e o aumento da confiabilidade de forma geral. Nesse contexto, a manutenção pode ser classificada em função das ações executadas a partir de falhas existentes. Nessa classificação, situa-se a manutenção corretiva, cuja característica é

- (A) realizar a intervenção nas máquinas ou nos equipamentos, com ações previamente estabelecidas, antes que haja ocorrência de falhas.
- (B) realizar ações para sanar falhas em função da ocorrência de defeito, desgaste ou deterioração de peças ou dispositivos.
- (C) focar a garantia da melhor utilização e maior produtividade de máquinas e equipamentos.
- (D) detectar falhas já estabelecidas em máquinas ou equipamentos, mas que não foram observadas ou mapeadas.
- (E) acompanhar o desempenho de máquinas e equipamentos, buscando coletar indicadores que definirão o momento mais apropriado da intervenção.

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TADM02/APO/MAN) 343/46X- A manutenção centrada em confiabilidade consiste em realizar o trabalho

- (A) somente após a primeira falha ter ocorrido, pois assim será possível prever a próxima falha.
- (B) somente uma única vez por ciclo produtivo, já que não pode haver falha durante esse ciclo.
- (C) somente quando as instalações apresentarem necessidade, uma vez que o padrão de falhas é determinado pela instalação física onde o maquinário se encontra.
- (D) a intervalos predefinidos, pois a manutenção deve ser realizada com a maior confiabilidade possível.
- (E) com o padrão de falhas adequado a cada tipo de modo de falha de uma peça ou de um sistema.

(CESG/PETROBRAS/2014.1/EPROD/APO/MAN) 344/68- Uma empresa produz equipamentos de baixo custo, sendo esse seu principal diferencial competitivo. O gerente de produção informa à direção que conseguirá reduzir o custo de um determinado produto caso possa aumentar a quantidade de componentes interdependentes utilizados nesse produto. Sabe-se que:

- cada componente apresenta uma probabilidade de não falhar de 90%;
- se algum componente falhar, o produto para de funcionar;
- a direção da companhia aceita vender seus produtos com um mínimo de 70% de confiabilidade.

Nessas condições, quantos componentes deverão ser utilizados pelo gerente de produção a fim de reduzir, ao máximo, o custo desse produto?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TADM02/APO/MAN/TPM) 345/34- A manutenção produtiva total (Total Productive Maintenance) surgiu no Japão, sendo vista como uma extensão natural na evolução da manutenção corretiva para a manutenção preventiva. Ao se considerar a função que o trabalhador desempenha nesse tipo de manutenção, verifica-se que o seu papel sofreu um(a)

- (A) lead time (B) empowerment
(C) outsourcing
(D) terceirização (E) postergação

(CESG/BR/2014/EMEC14/APO/MAN/TPM) 346/55- A principal característica da manutenção produtiva total (TPM) é a

- (A) realização de paradas em intervalos regulares.
- (B) transformação do operador do equipamento em um parceiro na sua manutenção.
- (C) detecção do início da degradação de um componente, o controle do seu avanço e a antevisão do limite aceitável dessa degradação.
- (D) paralisação do equipamento sempre que ocorrer o desvio de algum parâmetro que está sendo monitorado.
- (E) realização do serviço em um equipamento sob falha, justamente para sanar essa falha.



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadachegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

(CESG/BR/2014/VND.GCON18/APO/MAN/TPM) 347/66- Entre os cinco pilares da Manutenção Produtiva Total (TPM), tem-se a(o)

- (A) organização (B) colaboração (C) prazo
(D) ciclo de vida (E) redução de custo

(CESG/BR/2014/ESEG12/APO/MAN/FER) 348/45- As ferramentas de análise e de avaliação de risco podem, em geral, ser selecionadas, combinando os pontos fortes e fracos de cada regime com o cenário a ser analisado. A ferramenta de estudos de risco que deve ser utilizada para se avaliarem mecanismos e modos de falha em equipamentos e sistemas é a(o)

- (A) APP (B) APR (C) FMEA (D) HazOp (E) bow-tie

(CESG/BR/2014/ESEG12/APO/MAN/FER) 349/46- A análise, usando-se a árvore de eventos, desenvolve-se conforme os seguintes passos: seleção do evento indesejado; determinação das(os)

- (A) causas; diagramação lógica; desenvolvimento matemático das probabilidades; simplificação da árvore
(B) causas; diagramação lógica; desenvolvimento matemático das probabilidades; redução da árvore
(C) fatores contribuintes; diagramação lógica; desenvolvimento matemático das probabilidades; redução da árvore
(D) fatores contribuintes; diagramação lógica; desenvolvimento matemático das probabilidades; simplificação da árvore
(E) fatores contribuintes; diagramação lógica; desenvolvimento numérico das probabilidades; simplificação da árvore

(CESG/BR/2014/ESEG12/APO/MAN/FER) 350/50- A aplicação do HAZOP fundamenta-se em palavras-guia e desvios. Assim é que, em relação às suas combinações, verifica-se que para a palavra-guia

- (A) “OUTRO QUE”, associa-se o desvio “negação de propósito do projeto”.
(B) “REVERSO”, associa-se o desvio “decréscimo de quantidade”.
(C) “TAMBÉM”, associa-se o desvio “decréscimo de quantidade”.
(D) “PARTE DE”, associa-se o desvio “decréscimo qualitativo”.
(E) “NÃO”, associa-se o desvio “substituição completa”.

G. Projetos (PMBOK 5.0):

(CESG/IBGE/2013/CARGO13/R.MAT/APO/GPROJ) 351/70- Cada organização, cada indústria e até mesmo cada gerente de projeto possui uma maneira específica de representar o ciclo de vida de um projeto, muitas vezes segmentando-o em fases. Os projetos possuem um caráter

- (A) desconhecido e não delimitado no tempo (C) finito e não delimitado no tempo
(B) finito e delimitado no tempo (D) infinito e delimitado no tempo
(E) infinito e não delimitado no tempo

(CESG/FINEP/2013/AREA3/APO/GPROJ) 352/37- Uma empresa de eventos está procurando melhorar seus sistemas e processos para se tornar mais competitiva e rentável. Porém, são muitas as demandas e, a cada vez que firma um contrato, as especificações são diferentes dos outros que realizou anteriormente. Isso torna a administração da empresa mais difícil e obriga que sempre sejam contratados novos recursos para cada contrato que precisa ser cumprido. Um dos diretores, avaliando a situação atual da empresa, propôs que se utilize, na gestão dos contratos da empresa, os princípios da gestão de projetos. A proposta do diretor pode auxiliar a empresa na gestão de seus contratos porque, no gerenciamento de projetos,

- (A) a sistematização das atividades para a produção de um serviço de natureza contínua e que tem como objetivo utilizar os recursos físicos existentes na organização é realizada.
(B) o foco é a realização das atividades do nível operacional que, por envolver o pessoal técnico, pode ser otimizada, minimizando os custos de produção e de admissão de pessoal.
(C) uma metodologia que preconiza a execução das atividades operacionais por meio de tecnologia de automação é estabelecida, minimizando a necessidade de mão de obra.
(D) uma metodologia para a criação de um produto ou serviço com escopo variável, porém de natureza cíclica, é estabelecida, possibilitando a utilização dos recursos existentes na empresa.
(E) um esforço temporário para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo é realizado, tendo sido estabelecido um período para sua execução, com início e término definidos.



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

(CESG/PETROBRAS/2014.2/EPROD42/APO/GPROJ) 353/37- O diretor de uma empresa de produtos químicos deseja identificar demandas que devem ser implementadas através de projetos. Ao receber a lista, ele verifica que NÃO poderá tratar como projeto a

- (A) ampliação do depósito de drogas (B) substituição do software de controle de processos
(C) criação de um sistema de informação gerencial (D) descontaminação semanal do reator de fermentação
(E) automação do setor de embalagem de produtos

(CESG/EPE/2013/CARGO6/APO/GPROJ) 354/22- A estrutura analítica de um projeto deve conter a

- (A) análise dos custos realizados no projeto (B) decomposição das entregas do projeto
(C) definição da estrutura das equipes de projeto (D) verificação dos prazos do projeto
(E) validação dos resultados do projeto

(CESG/PETROBRAS/2014.1/EPROD/APO/GPROJ) 355/35- Diversas ferramentas podem ser usadas como apoio à gestão de projetos. Relacione essas ferramentas com suas respectivas descrições, apresentadas a seguir.

I – Estrutura analítica de projeto (EAP)

II – Curva S

III – Rede PERT/CPM

P – Ilustra o avanço das diferentes etapas de um projeto, apresentando o que já foi executado, o que está em execução e o que está previsto.

Q – Permite fazer a ligação entre o objetivo do projeto e as atividades necessárias para que o mesmo seja realizado (representado em forma de esquema).

R – Apresenta a relação entre as etapas de um determinado projeto e permite identificar o(s) gargalo(s) crítico(s).

S – Apresenta a relação entre duas variáveis permitindo verificar as diferenças de cada uma delas, em relação ao que foi planejado e executado.

As associações corretas são:

- (A) I – P , II – Q , III – R (B) I – P , II – R , III – S (C) I – Q , II – S , III – R
(D) I – R , II – S , III – P (E) I – S , II – P , III – R

(CESG/FINEP/2013/AREA4/APO/GPROJ/PMBOK) 356/54- De acordo com o PMBOK, o processo de verificar o escopo, que faz parte do grupo de processos de monitoramento e controle, tem o objetivo de

- (A) gerenciar as mudanças feitas na linha de base do escopo
(B) monitorar o andamento do escopo do projeto
(C) registrar a qualidade para avaliar o desempenho de acordo com métricas
(D) formalizar a aceitação das entregas realizadas do projeto
(E) controlar a entrega dos resultados esperados de acordo com o cronograma

(CESG/BNDES/2013/ASIS02/APO/GPROJ/PMBOK) 357/50- A Tabela ou Matriz RACI descreve os papéis e as responsabilidades dos processos identificando, necessariamente,

- (A) responsáveis pela execução das atividades, aprovadores das atividades, consultados sobre informações para a realização das atividades e informados sobre o andamento das atividades.
(B) responsáveis pela execução das atividades, patrocinadores das atividades, revisores das atividades e informados sobre o andamento das atividades.
(C) revisores das atividades, aprovadores das atividades, elaboradores das atividades e patrocinadores das atividades.
(D) revisores da execução das atividades, auditores do processo, consultados sobre informações para a realização das atividades e informados sobre o andamento das atividades.
(E) revisores da execução das atividades, auditores das atividades, consultados sobre informações para a realização das atividades e patrocinadores das atividades.



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

(CESG/BNDES/2013/ASIS02/APO/GPROJ/PMBOK) 358/69- Um dos processos de gerenciamento de qualidade presentes no PMBOK com as respectivas atividades é:

- (A) Alavancar a qualidade — identificação de requisitos e/ou padrões de qualidade do projeto e do produto e auditoria dos requisitos da qualidade e dos resultados das medições de controle de qualidade.
- (B) Planejar a qualidade — identificação de requisitos e/ou padrões de qualidade do projeto e do produto e a documentação de como o projeto demonstrará a conformidade.
- (C) Realizar a garantia da qualidade — auditoria dos requisitos da qualidade e identificação de requisitos e/ou padrões de qualidade do projeto e do produto.
- (D) Realizar o controle da qualidade — monitoramento das medições de qualidade e auditoria dos resultados de execução das atividades da qualidade para avaliar o desempenho e recomendar mudanças necessárias.
- (E) Realizar o compartilhamento da qualidade — comunicação para os stakeholders internos sobre os resultados das auditorias dos requisitos da qualidade.

(CESG/EPE/2013/CARGO6/APO/GPROJ) 359/24- O gerente de um projeto realizou uma reunião com patrocinadores para identificar e analisar, entre os ativos de processos organizacionais, as lições aprendidas. Diante das lições aprendidas em um projeto, obrigatoriamente, o gerente de projeto deve

- (A) discuti-las e garantir que sejam mantidas em confidencialidade nos níveis gerenciais.
- (B) divulgá-las em instrumentos de ampla comunicação, como intranet e newsletter corporativas.
- (C) documentá-las e inseri-las como parte da base de dados histórica do projeto e da organização executora.
- (D) implementar as decisões estratégicas, independente das lições aprendidas e dos históricos.
- (E) ressaltar o histórico anterior em cada fase do projeto e divulgar as lições para a equipe à medida que o projeto evolua em seu ciclo de vida.

(CESG/EPE/2013/CARGO6/APO/GPROJ) 360/25- O gerente de projeto, ao fazer o controle de qualidade de um projeto, utiliza o diagrama de fluxo de processo para

- (A) determinar relação de causalidade entre etapas que não estão em conformidade.
- (B) identificar gargalos de custos com avaliação de impacto.
- (C) identificar os responsáveis na equipe por processos com problemas.
- (D) reagir aos riscos de processos com visão de prazos.
- (E) definir matrizes de priorização que não atendem às diretrizes gerenciais.

(CESG/FINEP/2013/AREA4/APO/GPROJ/CVP) 361/52- Independente de um projeto variar de tamanho e complexidade, é necessário mapeá-lo para a estrutura do ciclo de vida. Associe as etapas da estrutura do ciclo de vida do projeto com as suas características.

I – Início do Projeto

II – Execução do trabalho do projeto

III – Encerramento do projeto

P – Os níveis de custo e de pessoal atingem um valor máximo.

Q – Os níveis de custo e de pessoal são baixos.

R – Os níveis de custo e de pessoal caem.

S – Os níveis de custo e de pessoal permanecem constantes durante toda a etapa.

As associações corretas são:

- (A) I – P , II – Q , III – S
- (B) I – Q , II – P , III – R
- (C) I – Q , II – R , III – P
- (D) I – R , II – P , III – S
- (E) I – S , II – R , III – Q



RETA DE CHEGADA

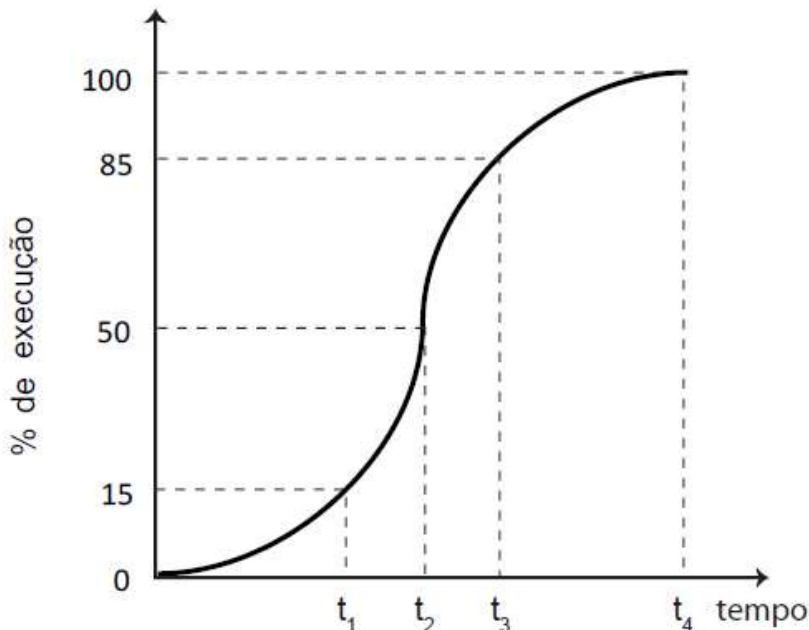
“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadachegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

(CESG/PETROBRAS/2014.2/EPROD42/APO/GPROJ/CVP) 362/40- O ciclo de vida de um dado projeto, já completado, é representado pelo gráfico abaixo.



- Com base nesse gráfico, conclui-se que o(a)
- (A) esforço máximo foi executado no início do projeto (até o tempo t_1), quando ainda se desenvolvia o seu conceito, e os processos a serem aplicados estavam em seleção.
 - (B) maior volume de recursos foi aplicado a partir do momento em que 50% do projeto já tinha sido executado.
 - (C) faixa entre 15% e 85% de execução representa as fases nas quais existem um mínimo de planejamento e predominam as tarefas de desenvolvimento.
 - (D) faixa a partir de 85% indica uma aceleração da velocidade de execução do projeto.
 - (E) faixa entre 15% e 85% indica uma diminuição da velocidade de execução do projeto.

(CESG/FINEP/2013/AREA4/APO/GPROJ/ESTM) 363/51- A estimativa de custos de um projeto deve ser feita de forma a se obter a estimativa dos recursos monetários necessários para executar as atividades desse projeto. A estimativa paramétrica, que é uma ferramenta e uma técnica, utiliza

- (A) uma relação estatística entre dados históricos e outras variáveis para calcular uma estimativa para parâmetros da atividade como custo, orçamento e duração.
- (B) como base, o custo detalhado que é resumido nos níveis mais altos e utilizado em subsequentes relatórios de rastreamento.
- (C) três estimativas para definir uma faixa aproximada para o custo de uma atividade: mais provável, otimista e pessimista.
- (D) reservas de algumas contingências para considerar os parâmetros de custos de incertezas e riscos do projeto.
- (E) os parâmetros de um projeto anterior semelhante como base para estimar o mesmo parâmetro ou medida para um projeto atual.

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TINF09/APO/GPROJ/ESTM) 364/47- O gerente do projeto X tem bastante experiência e já foi gerente, inclusive, de outro projeto muito semelhante. Esse gerente precisa estimar para o projeto X, rapidamente, a duração de determinadas tarefas e aperfeiçoar suas estimativas sobre o custo de outras. Sobre a duração, ele resolveu fazer valer e utilizar sua experiência e conhecimento sobre atividades semelhantes realizadas no projeto anterior. Sobre o custo, ele resolveu considerar a média ponderada dos valores que considerem o risco e as incertezas das estimativas. Nessa situação, quais foram, respectivamente, as duas técnicas escolhidas?

- (A) Estimativa análoga e estimativa de três pontos
- (B) Estimativa análoga e estimativa paramétrica
- (C) Estimativa de três pontos e análise bottom-up
- (D) Estimativa paramétrica e análise bottom-up
- (E) Análise bottom-up e estimativa paramétrica

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TINF09/APO/GPROJ/ESTM) 365/50- O gerente de um projeto recebeu uma solicitação de aperfeiçoamento de uma estimativa, em dias, do prazo para a entrega de determinada obra. A informação atual é de um prazo pessimista de 330 dias, um prazo mais provável de 300 dias e um prazo otimista de 270 dias. Dado que o gerente utilizou a técnica de aproximação dos três pontos para fazer as suas estimativas, qual é o novo prazo a ser informado, em dias, de entrega da obra?

- (A) 270
- (B) 285
- (C) 300
- (D) 315
- (E) 330



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

(CESG/PETROBRAS/2014.1/EPROD/APO/GPROJ/PBETA) 366/37- Uma equipe está atuando em um projeto de mitigação dos riscos ambientais. A duração e a precedência de cada atividade a ser realizada estão descritas na Tabela abaixo.

Tabela de precedência

Número	Atividade	Duração (dias)	Atividade precedente
1	A	4	-
2	B	2	-
3	C	1	A
4	D	7	B,C
5	E	5	D

Elaborando-se o diagrama de precedência com base na Tabela, a previsão de duração, em dias, do projeto é

- (A) 15 (B) 16 (C) 17 (D) 18 (E) 19

(CESG/BNDES/2013/ASIS02/APO/GPROJ/PBETA) 367/70- A estimativa de PERT pode ser usada para definir o custo aproximado de uma atividade. Suponha que o profissional possui os seguintes parâmetros:

C_m - Custo mais provável = R\$ 10.000,00

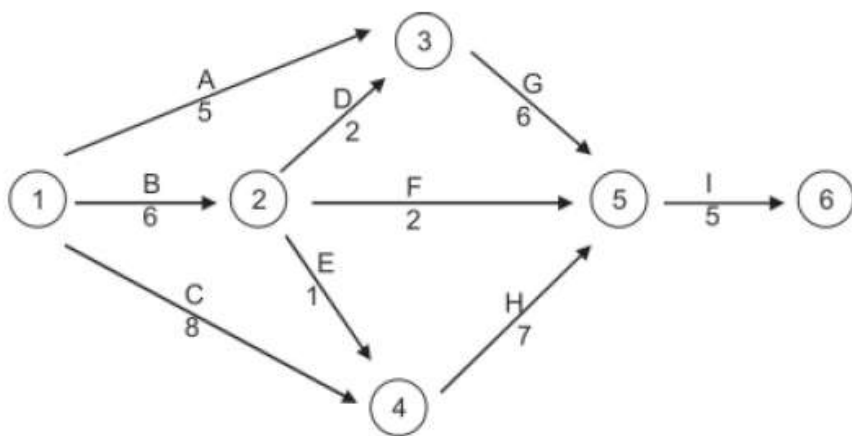
C_o - Custo otimista = R\$ 9.000,00

C_p - Custo pessimista = R\$ 12.000,00

O valor do Custo esperado (C_e) da atividade será de

- (A) R\$ 9.667,00 (B) R\$ 10.167,00 (C) R\$ 10.200,00 (D) R\$ 10.250,00 (E) R\$ 10.333,00

(CESG/PETROBRAS/2014.1/EPROD/APO/GPROJ/PCPM) 368/30- Em um determinado projeto, o lançamento de um novo produto foi programado, de acordo com o tempo necessário para sua execução. A Figura abaixo representa a rede PERT desse projeto, com as atividades e as respectivas durações (em dias). A fase 1 representa a etapa inicial, e a fase 6 diz respeito ao lançamento do produto.



Com base no conceito do caminho crítico, a sequência de atividades a que o gestor do projeto deve dispensar maior atenção, a fim de lançar o produto no prazo previsto é

- (A) A – G – I
(B) B – D – G – I
(C) B – E – H – I
(D) C – H – I
(E) B – F – I



RETA DE CHEGADA

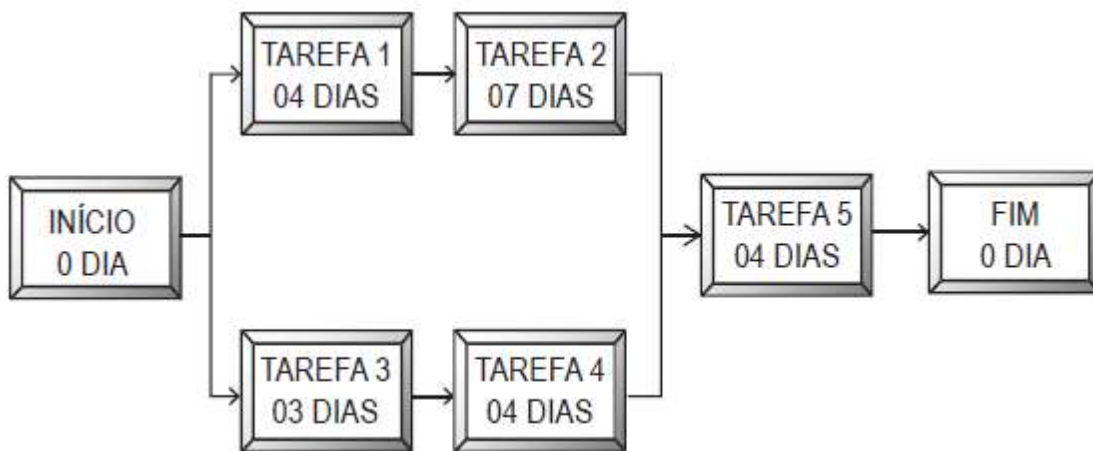
“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadachegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

(CESG/PETROBRAS/2014.2/EPROD42/APO/GPROJ/PCPM) 369/38- O diagrama de rede abaixo apresenta o encadeamento das tarefas de um dado projeto, juntamente com os tempos necessários para a sua execução.



Considerando que o prazo total para a conclusão do projeto, uma vez iniciado, é de dezesseis dias e que, contratualmente, não se admite atraso, verifica-se que o(a)

- (A) conjunto de tarefas 3 e 4 apresenta folga de até quatro dias.
- (B) tarefa 2 não apresenta folga.
- (C) folga total do projeto é nula.
- (D) tarefa 4 pode iniciar até quatro dias depois do término da tarefa 3, caso a tarefa 3 comece no mesmo dia em que a tarefa 1.
- (E) folga da tarefa 4 será de quatro dias, caso a tarefa 3 comece um dia depois da tarefa 1.

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TEXPPET.INFO8/APO/GPROJ/PCPM) 370/33- Considere-se que uma tarefa de um diagrama de rede tem as seguintes datas

Data mais cedo de início	dia 8
Data mais tarde de início	dia 15
Data mais cedo de fim	dia 10
Data mais tarde de fim	dia 17

Qual a folga total dessa atividade?

- (A) 0 dia – não há folga total.
- (B) 2 dias.
- (C) 5 dias.
- (D) 7 dias.
- (E) 9 dias.

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TEXPPET.INFO8/APO/GPROJ/PCPM) 371/37- Um gerente de projetos está realizando o sequenciamento das atividades de um projeto e construiu a Tabela apresentada abaixo, na qual estão listadas as tarefas a serem postas em prática em um projeto, sua duração e suas predecessoras.

Atividades	Predecessoras	Duração em dias
Início		
M	Início	5
N	M	8
P	M	12
Q	M	6
R	P	5
Fim	R	0

As durações apresentadas nessa Tabela consideram, por exemplo, que a tarefa M começa no início do dia 1 e termina no fim do dia 5. O projeto começa no início do dia 1 e termina no final do dia 22. Todos os dias são considerados dias trabalhados. As atividades podem iniciar imediatamente após o final das atividades que as precedem. Qual é a atividade que pode sofrer o maior atraso sem prejudicar o final do projeto?

- (A) R
- (B) Q
- (C) P
- (D) N
- (E) M



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

(CESG/LIQUIGÁS/2014/ADM/APO/GPROJ/PCPM) 372/48- Um gerente de sistemas identificou que o seu projeto possui aderência direta a um objetivo do planejamento estratégico da organização. Portanto, dada a sua relevância, precisa garantir o prazo de entrega do sistema, assim como mantê-lo dentro da previsão de custos. Esse projeto possui sete atividades para as quais são indicados o tempo de duração e também a relação de antecedência entre elas, conforme se vê abaixo:

Atividades	Tempo (dias)	Antecedida por
A	11	--
B	8	--
C	5	A
D	14	A
E	4	B,C
F	13	D
G	14	E

Quais as atividades que deveriam ter uma proteção (ou margem de segurança) para assegurar a conclusão do projeto no prazo?

(A) A, C, E e G

(B) A, D e F

(C) F e G

(D) B, E e G

(E) A e B

(CESG/PETROBRAS/2014.2/EPROD42/APO/GPROJ/IND) 373/33- O projeto de ampliação das instalações de uma planta industrial apresenta um Valor Agregado de R\$ 40.000,00, um Custo Real de R\$ 32.000,00 e um Valor Planejado de R\$ 45.000,00. Então, o Índice de Desempenho de Custos é

(A) 1,25 (B) 1,12 (C) 0,89 (D) 0,80 (E) 0,71

(CESG/FINEP/2013/AREA4/APO/GPROJ/IND) 374/53- Se em uma análise de controle de custos de uma atividade o valor planejado é de R\$ 100.000,00 e o valor agregado é de R\$ 90.000,00, o índice de desempenho de prazos é de

(A) 2 (B) 1,4 (C) 1,1 (D) 0,9 (E) 0,7

(CESG/EPE/2013/CARGO6/APO/GPROJ/IND) 375/26- Um gerente de projeto envolvido em um projeto de desenvolvimento de sistemas de gestão de vendas encontra-se diante dos custos abaixo:

- Orçamento levantamento R\$ 300.000,00
- Orçamento desenvolvimento R\$ 500.000,00
- Orçamento controle de qualidade R\$ 200.000,00
- PV R\$ 500.000,00
- EV R\$ 450.000,00
- AC R\$ 550.000,00

Considerando que os erros que causaram a variação de custo já foram corrigidos e que não deverão mais se repetir, qual valor de EAC pode ser esperado, baseado nessas informações?

(A) R\$ 650.000,00 (B) R\$ 900.000,00 (C) R\$ 1.000.000,00
(D) R\$ 1.100.000,00 (E) R\$ 1.222.222,00

#SI&TI:

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TADM02/APO/SI&TI) 376/51- Um funcionário do setor administrativo de uma empresa observa que, em seu computador, estão instalados dois programas: Firefox e Internet Explorer. Ele aciona o suporte técnico para receber instruções sobre o modo de usá-los e recebe a informação de que tais programas são equivalentes ao

(A) Winzip Rar (B) PDF Reader (C) Google Chrome
(D) Microsoft Java (E) Microsoft Power Point

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TADM02/APO/SI&TI) 377/52- A supervisora de compras de uma pequena empresa recebe uma solicitação para a compra de um firewall. Esse pedido tem como objetivo específico a(o)

(A) aceleração dos cálculos das planilhas (B) realização de videoconferência remota
(C) realização de agendamento on-line de reuniões (D) armazenamento de e-mails infinitos
(E) aumento da segurança da rede



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

(CESG/FINEP/2013/AREA4/APO/SI&TI) 378/36- O acesso aos serviços bancários via Internet está sujeito a várias fases de controle. Um dos bancos que disponibiliza esses serviços solicita, inicialmente, o número da agência e o da conta corrente. Numa segunda etapa, exige uma senha. A partir daí, o cliente pode realizar apenas as transações às quais tem acesso. Os atributos de segurança que esse exemplo implementa, na sequência em que ocorrem são

- (A) autenticação, autorização e identificação (B) autenticação, identificação e autorização
(C) autorização, identificação e autenticação (D) identificação, autenticação e autorização
(E) identificação, autorização e autenticação

(CESG/IBGE.TEMP/2014/CARGO07/APO/SI&TI) 379/34- Um profissional de TI, diante da divulgação de inúmeras brechas de segurança da informação que existem, resolve buscar as melhores práticas de governança para o seu ambiente. Dessa forma, para garantir a segurança da informação, ele deve buscar atender principalmente aos seguintes aspectos:

- (A) veracidade, validade e segregação de funções (B) reputação, confiabilidade e redução de riscos
(C) classificação dos dados, criptografia e conformidade (D) confidencialidade, integridade e disponibilidade
(E) controle, desempenho e gerenciamento

(CESG/IBGE.TEMP/2014/CARGO07/APO/SI&TI) 380/16- O ciclo de vida clássico de desenvolvimento de software é criticado por vários autores. Uma das principais críticas a esse ciclo de vida é que a(o)

- (A) falta de documentação típica desse ciclo de vida afeta diretamente a qualidade do software.
(B) ausência de uma fase de modelagem pode gerar arquiteturas de fraco desempenho.
(C) demora para entregar programas funcionando aumenta o risco de entregar funcionalidades erradas.
(D) tempo curto de cada iteração dificulta o cumprimento de prazos.
(E) excesso de paralelismo entre as fases dificulta o controle dos requisitos.

(CESG/IBGE.TEMP/2014/CARGO07/APO/SI&TI) 381/17- Solicitado para fazer o levantamento dos requisitos para um novo software a ser desenvolvido, um analista de sistemas identificou a necessidade de descobrir todos aqueles que se beneficiariam de forma direta ou indireta do sistema a ser desenvolvido. Essas pessoas são conhecidas como

- (A) clientes (B) partes interessadas (C) patrocinadores
(D) usuários (E) usuários finais

(CESG/IBGE.TEMP/2014/CARGO07/APO/SI&TI) 382/18- Antes de lançar seu próximo produto, uma empresa de desenvolvimento de software costuma convidar seus principais clientes para testar uma versão “quase final”. Esses clientes são convidados ao local de desenvolvimento e são observados enquanto utilizam o software e registram erros e problemas no uso. Essa estratégia de teste em um ambiente controlado é conhecida como teste

- (A) alfa (B) beta (C) de stress
(D) de integração (E) de aceitação do cliente

(CESG/IBGE.TEMP/2014/CARGO07/APO/SI&TI) 383/30- Segundo as melhores práticas, as áreas de foco da governança de TI são as seguintes:

- (A) entrega de valor, gestão de RH, auditoria e gerenciamento de projetos
(B) alinhamento estratégico, entrega de valor, gestão de risco, gestão de recursos e mensuração de desempenho
(C) gerenciamento de projetos, gerenciamento de nível de serviço, gestão de RH, segurança da informação e engenharia de software
(D) auditoria, melhoria da qualidade, gestão de riscos, atingimento de metas e evolução tecnológica
(E) desenvolvimento de software, arquitetura, aquisições, suporte a serviços e capacitação

(CESG/IBGE.TEMP/2014/CARGO07/APO/SI&TI) 384/31- A governança de TI é de responsabilidade dos executivos e da alta direção de uma organização, consistindo em aspectos de liderança, estrutura organizacional e processos que garantam que a área de TI suporte e aprimore os objetivos e as estratégias da organização. Para atingir os objetivos de governança, é fundamental definir responsabilidades. Um dos recursos para definir e orientar sobre as responsabilidades nos processos de TI é a utilização da tabela RACI. Baseado nas melhores práticas de governança de TI, tendo em vista a proposta de uso da tabela RACI, é responsabilidade do



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

- (A) PMO (Project Management Officer) produzir um plano estratégico de TI.
- (B) gerente de projeto criar e manter o modelo de informações corporativas e o dicionário de dados.
- (C) profissional responsabilizado (accountable) autorizar uma atividade e fazer com que a tarefa seja executada.
- (D) CEO organizar várias atividades de TI e de desenvolvimento.
- (E) proprietário de processos de negócio avaliar e selecionar fornecedores através de processos de requisição de propostas.

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TADM02/APO/SI&TI) 385/55- Dois amigos estão conversando sobre novidades de informática. Um deles comenta que o backup dos dados de seu computador pessoal está na nuvem (cloud). Isso significa que

- (A) uma conexão com a Internet será necessária, na ocasião de eventual necessidade de restore dos arquivos.
- (B) o spool de backup, localizado no mesmo diretório do spool de impressão, é o local de armazenamento de seus documentos pessoais.
- (C) os backups são armazenados, localmente, em memória interna, não volátil, de alta velocidade e de alto custo.
- (D) os backups são armazenados em dois ou mais discos externos USB, conectados ao computador pessoal.
- (E) os arquivos existentes no computador, em sua totalidade, são, localmente, duplicados e compactados no formato MP4.

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TADM02/APO/SI&TI) 386/56- Uma funcionária deseja enviar, a partir de seu e-mail de trabalho, uma mensagem para seu chefe. No envio dessa mensagem, ela pretende disparar uma cópia para seu e-mail pessoal, mas sem que esse endereço particular seja revelado ao chefe. Para atingir esse objetivo, a funcionária pode usar, na composição da mensagem, o seguinte recurso:

- (A) Anexo
- (B) Antispam
- (C) Deleção Espontânea
- (D) Cópia Oculta (Cco)
- (E) Responder a Todos

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TADM02/APO/SI&TI) 387/53- Um funcionário de uma empresa criou, na área de trabalho de seu notebook Windows, um arquivo .txt contendo algumas informações pessoais. Como esse arquivo contém dados sigilosos, ele gostaria de que seu conteúdo não fosse acessado por outras pessoas, no caso de furto ou roubo de seu equipamento. Para evitar o acesso indevido ao conteúdo desse arquivo, é necessário que esse funcionário

- (A) renomeie o arquivo para o formato PDF.
- (B) utilize criptografia simétrica com senha forte.
- (C) gere um arquivo adicional contendo o hash do arquivo .txt.
- (D) troque o disco interno do equipamento por um com sistema FAT32.
- (E) mova o arquivo da área de trabalho para o diretório c:\tmp.

(CESG/LIQUIGÁS/2014/ADM/APO/SI&TI) 388/64- Os sistemas de informações que atendem às necessidades do nível operacional da organização e são utilizados pelos profissionais da empresa em todos os níveis de execução são conhecidos como sistemas

- (A) de automação
- (B) de apoio à decisão
- (C) especialistas
- (D) gerenciais
- (E) transacionais

(CESG/LIQUIGÁS/2014/ADM/APO/SI&TI) 389/65- Data Warehouse pode ser conceituado como uma coleção de dados orientada por assuntos, integrada, assim como

- (A) não variante no tempo e volátil.
- (B) não variante no tempo e não volátil.
- (C) pouco variante no tempo e volátil.
- (D) variante no tempo e volátil.
- (E) variante no tempo e não volátil.

(CESG/LIQUIGÁS/2014/ADM/APO/SI&TI) 390/66- As empresas possuem grandes quantidades de dados. Em geral, a maioria delas é incapaz de aproveitar plenamente o valor que eles têm. Com o intuito de melhorar essa situação, surgiu o data mining, que se caracteriza por

- (A) desenhar padrões já conhecidos.
- (B) extrair padrões ocultos nos dados.
- (C) tomar decisões para os gestores.
- (D) não trabalhar com tendências.
- (E) não trabalhar com associações.



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

(CESG/PETROBRAS/2014.1/EPROD/APO/SI&TI) 391/64- Para serem bem-sucedidas na competição global, as empresas devem projetar, desenvolver e introduzir produtos mais rapidamente do que suas concorrentes. Uma ferramenta e um conceito utilizados para se atingir o objetivo de introdução mais rápida de novos produtos são, respectivamente:

- (A) projeto protótipo; reengenharia de processo
- (B) projeto de produção; percepção e avaliação de mercado
- (C) CAM; análise de valor
- (D) CAD; estudo de viabilidade técnica e econômica
- (E) CAD/CAM; engenharia simultânea

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TADM02/APO/SI&TI) 392/32- Os sistemas de processamento transacional são sistemas de gestão integrados que têm por objetivo

- (A) dar suporte às atividades operacionais diárias da empresa.
- (B) comparar a empresa com seus principais concorrentes.
- (C) avaliar todas as atividades de sustentabilidade desenvolvidas pela empresa.
- (D) prover a empresa de informações consolidadas de toda a indústria na qual está inserida.
- (E) fornecer informações estratégicas, para apoiar a tomada de decisão.

(CESG/LIQUIGÁS/2014/PVND/APO/SI&TI) 393/29- Atualmente, com a utilização da tecnologia de informação, as organizações empresariais se utilizam de sistemas de informações que as possibilitam gerir de maneira mais eficiente seus recursos disponíveis. Os sistemas de informações gerenciais (SIG) são instrumentos muito benéficos para o processo decisório institucional porque possibilitam

- (A) relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço, melhorando o acesso às informações.
- (B) informações utilizadas pelo nível operacional, para a tomada de decisões institucionais.
- (C) interações da empresa com o ambiente externo, sendo assim classificados como sistemas fechados.
- (D) a inobservância da confiabilidade das informações que são inseridas no sistema.
- (E) a atuação do nível operacional da organização na definição das funções estratégicas do sistema.

(CESG/PETROBRAS/2014.1/TLOG.CONT03/APO/SI&TI/ERP) 394/33- Um Enterprise Resource Planning (ERP) é um sistema de gestão empresarial que integra vários setores de uma organização, possibilitando que os usuários visualizem o que ocorre nas diversas áreas. A adoção desse sistema apresenta diversas vantagens, entre as quais se inclui

- (A) a facilidade de implementação em qualquer cenário.
- (B) a ampliação dos limites de tempo de resposta ao mercado.
- (C) a possibilidade de contar com um número maior de fornecedores de softwares.
- (D) o curto espaço de tempo necessário para sua implementação.
- (E) o fornecimento de informações em tempo real, otimizando a comunicação na cadeia de suprimentos.

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TADM02/APO/SI&TI/ERP) 395/33- O ERP (Enterprise Resource Planning) é uma plataforma de software que integra todos os setores de uma empresa, armazenando todas as informações relativas aos negócios realizados. NÃO se encontra entre as vantagens da implantação e da operação de um ERP em uma organização o(a)

- (A) aumento da interdependência entre os módulos
- (B) aperfeiçoamento do fluxo de informação
- (C) otimização da gestão de estoques
- (D) abreviação do tempo dos processos gerenciais
- (E) redução da redundância das informações na empresa

(CESG/PETROBRAS/2014.2/ADM31/APO/SI&TI) 396/65- Os gerentes de operações, quando adotam o planejamento das necessidades de materiais – MRP, fazem-no, dentre outros motivos, buscando melhorar o serviço ao cliente e reduzir investimentos em estoques. O sistema MRP apresenta entradas e saídas, e uma de suas saídas principais é o(a)

- (A) arquivo estrutura analítica do produto
- (B) arquivo lista de materiais
- (C) arquivo situação do estoque
- (D) programa mestre de produção
- (E) programação de pedidos



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

(CESG/PETROBRAS/2014.2/EPROD42/APO/SI&TI) 397/61- Para que um sistema automatizado de montagem obtenha sucesso, algumas modificações são necessárias no projeto de produtos. Ao se redesenharem produtos destinados à montagem automatizada, deve-se evitar o(a)

- (A) aumento da quantidade de fixadores
- (B) projeto de produtos para inserção vertical de peças
- (C) projeto de produtos em módulos maiores para produção
- (D) projeto de produtos para montagem em camadas
- (E) redução da quantidade de montagens

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TINF09/APO/SI&TI/COBIT) 398/44- A direção de uma empresa entendeu que, para melhorar a gestão de TI, precisava definir as suas diretrizes de tecnologia, focando a implementação de um plano de infraestrutura, arquitetura e padrões tecnológicos. Em função disso, segundo o Cobit 4.1, para definir os padrões de infraestrutura tecnológica essa empresa deve basear-se

- (A) na estrutura dos sistemas legados
- (B) na arquitetura da informação
- (C) no perfil das mudanças tecnológicas
- (D) nas tendências da obsolescência tecnológica
- (E) nos padrões de mercado

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TINF09/APO/SI&TI/COBIT) 399/45- Um técnico de suporte foi designado a implantar uma nova forma de autorização de acesso aos bancos de dados do sistema de controle de produção. A concepção do processo, no entanto, estava falha e, ao realizar suas funções, acabou por causar um incidente que tirou do ar o sistema de controle de produção por cerca de duas horas. Segundo o Cobit 4.1, no processo de adquirir e manter a infraestrutura de TI, que objetivo de uma atividade de uma equipe de TI deve ser seguido para evitar que esse incidente torne a ocorrer?

- (A) Gerenciar configuração.
- (B) Gerenciar perfis de acesso a dados.
- (C) Monitorar o ambiente de produção.
- (D) Implantar e manter a segurança das bases de dados.
- (E) Fornecer infraestrutura para ambientes de desenvolvimento e teste.

(CESG/PETROBRAS/2014.2/TINF09/APO/SI&TI/ISO) 400/52- A norma ISO 27002:2005, ao estabelecer regras para o controle de acesso, recomenda que o responsável por essa área leve em conta vários aspectos relacionados à segurança. Um técnico de informática, responsável por essa área, ao trabalhar em conformidade com essa norma, deve

- (A) considerar as mudanças nas permissões de usuários que são iniciadas automaticamente pelo sistema de informações e aquelas iniciadas por um administrador.
- (B) reconhecer que todas as regras devem ser sempre atendidas, não havendo regras condicionais em contexto de segurança.
- (C) reconhecer que sempre há usuários especiais com privilégios que devem prevalecer por serem exceções sobre a necessidade de segurança.
- (D) basear-se na premissa “tudo é geralmente permitido a menos que seja expressamente proibido”.
- (E) basear-se na premissa “tudo aquilo que é proibido pode ser permitido pelo gerente de operações”.

Boa sorte!!!

Profa. Mônica Roberta, M.Sc.



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadachegada.com.br

Tel/Fax.: (21) 3902-1462 (Centro) e (21) 99157-5825 (wpp)

E-Mail: monicarobs@hotmail.com

ACREDITE EM VOCÊ

“Ao longo da sua vida, muitos lhe dirão que aquilo que você pretende fazer é impossível. Porém, basta ter imaginação para sonhar, planejar e alcançar. (...) Haverá obstáculos. Haverá céticos. Haverá enganos. Mas com trabalho duro, fé e segurança em você mesmo e nas pessoas a sua volta, não há limites. Perseverança, determinação, compromisso e coragem são realidades. O desejo de redenção guia você na jornada. E a vontade de ser bem-sucedido é tudo. Por isso, houve momentos em Pequim, no verão de 2008, em que não havia palavras, apenas gritos. (...) Porque, acredite nisso, os sonhos podem se tornar realidade.” - Michael Phelps.

CARTÃO RESPOSTA

- | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 301- (A) (B) (C) (D) (E) | 321- (A) (B) (C) (D) (E) | 341- (A) (B) (C) (D) (E) | 361- (A) (B) (C) (D) (E) | 381- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 302- (A) (B) (C) (D) (E) | 322- (A) (B) (C) (D) (E) | 342- (A) (B) (C) (D) (E) | 362- (A) (B) (C) (D) (E) | 382- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 303- (A) (B) (C) (D) (E) | 323- (A) (B) (C) (D) (E) | 343- (A) (B) (C) (D) (E) | 363- (A) (B) (C) (D) (E) | 383- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 304- (A) (B) (C) (D) (E) | 324- (A) (B) (C) (D) (E) | 344- (A) (B) (C) (D) (E) | 364- (A) (B) (C) (D) (E) | 384- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 305- (A) (B) (C) (D) (E) | 325- (A) (B) (C) (D) (E) | 345- (A) (B) (C) (D) (E) | 365- (A) (B) (C) (D) (E) | 385- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 306- (A) (B) (C) (D) (E) | 326- (A) (B) (C) (D) (E) | 346- (A) (B) (C) (D) (E) | 366- (A) (B) (C) (D) (E) | 386- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 307- (A) (B) (C) (D) (E) | 327- (A) (B) (C) (D) (E) | 347- (A) (B) (C) (D) (E) | 367- (A) (B) (C) (D) (E) | 387- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 308- (A) (B) (C) (D) (E) | 328- (A) (B) (C) (D) (E) | 348- (A) (B) (C) (D) (E) | 368- (A) (B) (C) (D) (E) | 388- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 309- (A) (B) (C) (D) (E) | 329- (A) (B) (C) (D) (E) | 349- (A) (B) (C) (D) (E) | 369- (A) (B) (C) (D) (E) | 389- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 310- (A) (B) (C) (D) (E) | 330- (A) (B) (C) (D) (E) | 350- (A) (B) (C) (D) (E) | 370- (A) (B) (C) (D) (E) | 390- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 311- (A) (B) (C) (D) (E) | 331- (A) (B) (C) (D) (E) | 351- (A) (B) (C) (D) (E) | 371- (A) (B) (C) (D) (E) | 391- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 312- (A) (B) (C) (D) (E) | 332- (A) (B) (C) (D) (E) | 352- (A) (B) (C) (D) (E) | 372- (A) (B) (C) (D) (E) | 392- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 313- (A) (B) (C) (D) (E) | 333- (A) (B) (C) (D) (E) | 353- (A) (B) (C) (D) (E) | 373- (A) (B) (C) (D) (E) | 393- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 314- (A) (B) (C) (D) (E) | 334- (A) (B) (C) (D) (E) | 354- (A) (B) (C) (D) (E) | 374- (A) (B) (C) (D) (E) | 394- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 315- (A) (B) (C) (D) (E) | 335- (A) (B) (C) (D) (E) | 355- (A) (B) (C) (D) (E) | 375- (A) (B) (C) (D) (E) | 395- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 316- (A) (B) (C) (D) (E) | 336- (A) (B) (C) (D) (E) | 356- (A) (B) (C) (D) (E) | 376- (A) (B) (C) (D) (E) | 396- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 317- (A) (B) (C) (D) (E) | 337- (A) (B) (C) (D) (E) | 357- (A) (B) (C) (D) (E) | 377- (A) (B) (C) (D) (E) | 397- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 318- (A) (B) (C) (D) (E) | 338- (A) (B) (C) (D) (E) | 358- (A) (B) (C) (D) (E) | 378- (A) (B) (C) (D) (E) | 398- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 319- (A) (B) (C) (D) (E) | 339- (A) (B) (C) (D) (E) | 359- (A) (B) (C) (D) (E) | 379- (A) (B) (C) (D) (E) | 399- (A) (B) (C) (D) (E) |
| 320- (A) (B) (C) (D) (E) | 340- (A) (B) (C) (D) (E) | 360- (A) (B) (C) (D) (E) | 380- (A) (B) (C) (D) (E) | 400- (A) (B) (C) (D) (E) |

Boa Sorte,

Profa. Mônica Roberta, M.Sc.