

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### QUESTÃO 21

Na gerência do processador, é denominado tempo de *turnaround* o tempo total

- A que um processo permanece no estado de execução.
- B que um processo consome desde a sua criação até seu término, considerando-se o tempo gasto na espera para alocação de memória, no processamento e nas operações de E barra S.
- C que um processo consome na fila de espera.
- D que um usuário leva para executar um aplicativo.
- E que um processo permanece na fila de pronto durante o seu processamento, enquanto aguarda para ser executado.

### QUESTÃO 22

No sistema operacional Linux, o comando `dmidecode` exibe

- A os números das linhas do programa que contenham comandos de acesso direto à memória D M I (*desktop memory information*).
- B dados da tabela D M I (*desktop memory information*), que fornece informações sobre a BIOS e o *hardware*.
- C o código do arquivo `dmide`, segundo parâmetros numéricos.
- D um arquivo decodificado em hexadecimal.
- E informações da memória D M I (*desktop memory information*).

### QUESTÃO 23

As fibras ópticas multimodo de índice gradual

- A possuem dimensões muito maiores que as dos demais tipos de fibra, mas envolvem menores custos.
- B possuem dimensões reduzidas, o que permite maior alcance mediante um único modo de transmissão e, conseqüentemente, aumento da banda passante e diminuição da atenuação.
- C possuem dimensões médias menores que as do índice degrau, o que diminui o número de modos de transmissão e aumenta o alcance e a banda passante.
- D são utilizadas para pequenas distâncias e baixas velocidades.
- E são utilizadas para longas distâncias, além de possuírem largura de banda entre 10 giga-hertz e 100 giga-hertz.

### QUESTÃO 24

A camada de sessão do R M – O S I (*Reference Model – Open Systems Interconnection*)

- A implementa a multiplexação de várias entidades da camada apresentação, para uso dos serviços da camada rede.
- B realiza a conversão de dados (caracteres e códigos).
- C viabiliza a negociação de parâmetros com a camada de apresentação e sincroniza a comunicação.
- D implementa protocolos com a função de suprir as aplicações dos ambientes computacionais, tais como a transferência de arquivos e correio eletrônico.
- E gera facilidades de conversão e adequação das diferentes formas sintáticas de apresentação de dados para a camada superior.

### QUESTÃO 25

Com relação aos protocolos de Internet S M T P (*single mail transfer protocol*) e H T T P (*hyper text transfer protocol*), assinale a opção correta.

- A O S M T P é, essencialmente, um protocolo de recuperação de informações (*pull protocol*) em que a conexão T C P é ativada pela máquina que quer receber o arquivo.
- B O protocolo S M T P usa por padrão em uma rede a porta 80; já um cliente H T T P inicia uma requisição estabelecendo uma conexão na porta 25.
- C Na atualidade, quase todos os servidores S M T P suportam a extensão 8 BITMIME, que permite aos servidores lidarem com mensagens de 8 bites e formato MIME.
- D O S M T P permite que um usuário descarregue diretamente as mensagens de um servidor, mesmo sem ter um cliente de *email* com suporte ao protocolo POP 3 ou IMAP.
- E O H T T P é, primordialmente, um protocolo de envio de informações (*push protocol*) em que a conexão T C P é ativada pela máquina que quer enviar o arquivo.

### QUESTÃO 26

Em determinado órgão, foi solicitado ao analista de T I uma avaliação das seguintes ações a serem implantadas na área de T I:

- I *framework* para implantação da interoperabilidade entre arquiteturas e componentes;
- II metodologia do desempenho de processos para melhora do desempenho do negócio;
- III *framework* para fornecimento de métodos e ferramentas de avaliação da produção de arquitetura empresarial;
- IV metodologia para prover aos clientes um conjunto de melhores práticas que aprimorem sua capacidade em relação às atividades de *sourcing*.

Considerando as informações dessa situação hipotética, é correto afirmar que a implantação do TOGAF atende ao descrito

- A nos itens II e III.
- B apenas no item IV.
- C nos itens I e IV.
- D nos itens I e III.
- E apenas no item II.

### QUESTÃO 27

De acordo com a ISO 38500, o princípio que define que o modelo de parceria entre a organização e a área de T I seja baseado em um relacionamento positivo, confiável e que demonstre clareza em relação às responsabilidades denomina-se

- A estratégia.
- B confiabilidade.
- C *outsourcing*.
- D responsabilidade.
- E governança.

**QUESTÃO 28**

No COBIT 5, quando a implementação de um processo definido permite o alcance dos objetivos, o processo atinge o nível de capacidade

- A 2, denominado processo gerenciado.
- B 3, denominado processo estabelecido.
- C 4, denominado processo previsível.
- D 5, denominado processo otimizado.
- E 1, denominado processo executado.

**QUESTÃO 29**

Com relação aos artefatos Scrum, assinale a opção correta.

- A A estrutura analítica do projeto desenvolvido na reunião de revisão da *Sprint* contém a subdivisão das entregas e do trabalho do projeto em componentes menores e de gerenciamento mais fácil.
- B O *burndown* é produzido na reunião do *backlog* da *Sprint* apenas antes de propriamente iniciar a *Sprint*.
- C O *poker report* é produzido ao longo da *Sprint* para mensurar quanto cada integrante está atarefado em uma métrica de 0 por cento a 100 por cento.
- D O *backlog* da *Sprint* contém a lista de funcionalidades remanescentes da execução da *Sprint*, ou seja, os requisitos que, por quaisquer motivos, não tenham sido implementados na *Sprint*.
- E O *backlog* do produto jamais se completa e evolui conforme o produto e o ambiente no qual ele será utilizado; além disso, é dinâmico, sendo alterado constantemente para identificar o que seja necessário para o produto ser mais apropriado, competitivo e útil.

**QUESTÃO 30**

O DevOps consiste em

- A um processo similar ao I R U P (I B M *Rational Unified Process*), que tem como objetivo dividir o processamento em fases e disciplinas de *software* para paralelizar as ações de desenvolvimento e de manutenção das soluções.
- B uma plataforma aberta cuja função é substituir a virtualização de aplicações e serviços em *containers* e, com isso, agilizar a implantação de soluções de *software*.
- C um aplicativo que permite o gerenciamento de versões de códigos-fonte e versões de programas, bem como a implantação da versão mais recente de um *software* em caso de falha.
- D um processo de promoção de métodos que objetivam aprimorar a comunicação, tornando a colaboração eficaz especialmente entre os departamentos de desenvolvimento e teste e entre os departamentos de operações e serviço para o negócio.
- E uma metodologia ágil que, assim como a X P (*extreme programming*) e o Scrum, tem foco na gestão de produtos complexos relativos à equipe de desenvolvimento.

**QUESTÃO 31**

No P M BOK 5, os ciclos de vida projetados para reagir a altos níveis de mudança, com envolvimento contínuo das partes interessadas, são denominados

- A projetáveis.
- B preditivos.
- C incrementais.
- D adaptativos.
- E produtivos.

**QUESTÃO 32**

Assinale a opção que apresenta áreas de conhecimento restritas à perspectiva orientada a processos do B P M C BOK 3.

- A organização do gerenciamento de processos, análise de processos e gerenciamento do ciclo de vida dos produtos
- B gerenciamento de processos de negócio, gerenciamento de projetos e gestão do conhecimento
- C desenho de processos, modelagem de processos e garantia da qualidade dos processos
- D gerenciamento corporativo de processos, análise de processos e gerenciamento do desempenho de processos
- E gerenciamento de processos de negócio, transformação de processos e tecnologias de B P M

**QUESTÃO 33**

Uma ampla implementação organizacional de B P M (*business process management*) requer, obrigatoriamente, a

- A prescrição de uma estrutura organizacional, uma metodologia ou um conjunto de ferramentas.
- B instituição de novas disciplinas, entre as quais se inclui o gerenciamento de desempenho e de portfólio de projetos.
- C definição de novas estratégias organizacionais e de indicadores de desempenho.
- D otimização do desenho de processos alinhada aos objetivos estratégicos, por meio de novas capacidades.
- E contratação de consultoria especializada que o fereça suporte a essa complexa implementação.

**QUESTÃO 34**

Assinale a opção correta a respeito de indicadores de processos de negócio.

- A Indicadores representam informações verdadeiras e corretas, de modo que não induzem a conclusões equivocadas a respeito da realidade.
- B Indicadores de resultados (*outcome*) monitoram o efeito e não permitem mais a alteração de dado resultado.
- C Indicadores consistem em uma representação descritiva e intuitiva acerca da efetividade de alcance de uma estratégia organizacional; para facilitar sua interpretação, deve-se atribuir uma referência ou um alvo.
- D Indicadores direcionadores (*drivers*) monitoram, sobretudo, o provável efeito antes mesmo da causa e se caracterizam pela possibilidade de alterar o curso para o alcance de um resultado.
- E Indicadores e métricas de problemas organizacionais nem sempre são necessários para uma boa estrutura de gerenciamento de desempenho de processos.

**QUESTÃO 35**

A respeito das tecnologias e técnicas de mapeamento, modelagem e melhora de processos de negócio, assinale a opção correta.

- A S O A (*service oriented architecture*) e E A I (*enterprise application integration*) são tecnologias utilizadas para o mapeamento de processos.
- B Durante a modelagem de processos, são utilizadas as B R M S (*business rules management systems*) e a B P A (*business process analysis*).
- C A B A M (*business activity monitoring*) contribui para a arquitetura e a melhoria de processos de negócio.
- D As B R M S (*business rules management systems*) são utilizadas para a execução da melhoria de processos.
- E As tecnologias de B P A (*business process analysis*), E A (*enterprise architecture*) e *repository* são utilizadas para modelagem de processos.

**QUESTÃO 36**

De acordo com o B P M C BOK 3, o mapeamento de processos

- A** realiza a diagramação e engloba o trabalho de captura de medidas de desempenho de processos e a criação de métricas e indicadores.
- B** realiza uma diagramação em alto nível.
- C** considera a perspectiva do cliente (*outside in*) e tem relação com o valor intrínseco e não percebido.
- D** analisa as restrições e rupturas que interferem no desempenho do processo.
- E** garante mais precisão que a diagramação e tende a agregar maior detalhamento acerca não somente do processo, mas também de alguns dos relacionamentos mais importantes com outros elementos, tais como eventos e resultados.

**QUESTÃO 37**

Descrição das figuras: A primeira figura mostra uma folha de papel em branco; a segunda figura mostra uma folha de papel com uma seta branca na parte superior; a terceira figura mostra uma folha de papel com uma seta preta na parte superior e três barras verticais, centradas, na parte inferior do papel.

De acordo com a B P M N (*business process modeling notation*), as figuras descritas representam, respectivamente,

- A** documento impresso, documento impresso recebido e documentos impressos enviados.
- B** objeto de dado, dados de entrada e coleção de dados de saída.
- C** dados de entrada, dados de saída e coleção de dados de entrada.
- D** documento impresso, documento impresso de saída e coleção de documentos de entrada.
- E** dados, dados enviados e saída de dados enviados.

**QUESTÃO 38**

O modelo de processo de desenvolvimento de *software* que enfatiza a estreita relação entre as atividades de testes e as demais fases do processo de desenvolvimento é denominado modelo

- A** R A D.
- B** concorrente.
- C** em V.
- D** incremental.
- E** em espiral.

**QUESTÃO 39**

No contexto da análise de requisitos, confiabilidade e usabilidade são atributos de qualidade classificados como

- A** requisitos funcionais.
- B** requisitos de domínio.
- C** requisitos não funcionais.
- D** dependências.
- E** regras de negócio.

**QUESTÃO 40**

Assinale a estrutura empregada em U M L para representar o comportamento dinâmico de um sistema por meio do fluxo de controle entre ações que o sistema executa.

- A** diagrama de caso de uso
- B** diagrama de distribuição
- C** diagrama de comunicação
- D** diagrama de sequência
- E** diagrama de atividade

**QUESTÃO 41**

Assinale a opção que corresponde ao tipo de restrição de integridade expressa no próprio diagrama de entidades e relacionamentos no modelo relacional.

- A** dependência
- B** enumeração
- C** normas de aceitação
- D** cardinalidade
- E** repetição

**QUESTÃO 42**

A ISO barra I E C 9126 descreve uma das características do modelo de qualidade de *software* como capacidade do produto de *software* de apresentar desempenho apropriado, relativo à quantidade de recursos usados, sob condições especificadas. Essa característica corresponde à

- A** confiabilidade.
- B** eficiência.
- C** manutenibilidade.
- D** funcionalidade.
- E** usabilidade.

**QUESTÃO 43**

Com relação ao processo de contagem de pontos de função, assinale a opção correspondente à etapa responsável por reconhecer a complexidade e a contribuição de cada uma das funções contadas.

- A** Calcular os pontos de função não ajustados.
- B** Contar as funções transacionais.
- C** Identificar o escopo de contagem e a fronteira da aplicação.
- D** Determinar a contagem de pontos de função não ajustados.
- E** Determinar o valor do fator de ajuste.

**QUESTÃO 44**

A respeito de arquitetura orientada a serviços (S O A), assinale a opção correta.

- A** W S – *transaction* é um padrão de suporte que garante que uma mensagem seja entregue uma vez e apenas uma vez.
- B** Trata-se de uma forma de desenvolvimento de sistemas distribuídos cujos componentes são serviços autônomos, executados em computadores geograficamente distribuídos.
- C** Um serviço na S O A é agnóstico, ou seja, independente da aplicação que o utiliza.
- D** W S D L (*web service definition language*) na S O A para Web é uma linguagem utilizada como padrão para troca de mensagens e para definição de componentes de *web services*.
- E** W S – *reliable messaging* é um padrão S O A que define como as informações devem ser representadas em uma mensagem SOAP.

**QUESTÃO 45**

Assinale a opção que apresenta o padrão de projeto que tem por objetivo separar o *display* de estado de um objeto a partir do objeto em si e que permite que sejam fornecidos *displays* alternativos.

- A Decorator
- B Prototype
- C Facade
- D Observer
- E Iterator

**QUESTÃO 46**

REST (*representational state transfer*) é

- A um estilo de desenvolvimento que utiliza o protocolo H T T P e se baseia na interação simples entre cliente e servidor.
- B um *software* de infraestrutura em um sistema distribuído que auxilia no gerenciamento de interações entre entidades distribuídas em serviços *web*.
- C uma linguagem *web* voltada a definição de predicados que se apliquem a classes de objetos e de interações em um modelo U M L.
- D uma linguagem de programação com tipos dinâmicos, voltada principalmente para desenvolvimento de aplicações *web*.
- E um modelo de desenvolvimento de *software* estruturado e organizado como um conjunto de classes de objeto e de relações entre essas classes.

**QUESTÃO 47**

O E C M (*enterprise content management*) é

- A um sistema integrado de gestão empresarial voltado para o gerenciamento de conteúdo corporativo e composto por um conjunto de tecnologias, ferramentas e métodos que a organização utiliza para distribuir conteúdo digital.
- B uma metodologia de medição e gestão de desempenho empresarial voltada para o gerenciamento de conteúdo de *business intelligence*.
- C um conjunto de modelos algorítmicos para estimativa de custos empresariais com base na governança de T I.
- D uma estratégia de negócio que reúne vários processos de forma organizada e integrada e que emprega sistemas integrados de gestão corporativa, com foco no cliente, para o entendimento e a antecipação das necessidades e dos potenciais de uma empresa.
- E uma gestão da cadeia de suprimentos que envolve o planejamento e o controle de todas as atividades envolvidas com abastecimento/aquisição (compras), produção (manufatura) e todas as atividades de logística.

**QUESTÃO 48**

O DDD (*domain-driven design*)

- A consiste em uma técnica que trata os elementos de domínio e que garante segurança à aplicação em uma programação orientada a objetos na medida em que esconde as propriedades desses objetos.
- B não tem como foco principal a tecnologia, mas o entendimento das regras de negócio e de como elas devem estar refletidas no código e no modelo de domínio.
- C prioriza a simplicidade do código, sendo descartados quaisquer usos de linguagem ubíqua que fujam ao domínio da solução.
- D constitui-se de vários tratadores e(ou) programas que processam os eventos para produzir respostas e de um disparador que invoca os pequenos tratadores.
- E define-se como uma interface de domínio normalmente especificada e um conjunto de operações que permite acesso a uma funcionalidade da aplicação.

**QUESTÃO 49**

O B P M (*business process management*)

- A é uma linguagem utilizada na modelagem de processos e que permite representar um sistema de forma padronizada, com o intuito de facilitar a compreensão da pré-implementação do *software*.
- B é uma linguagem padrão voltada para a especificação de processos de negócios abstratos a partir de ações de processos de negócio com *web services*.
- C trata de como os processos são executados para que melhorias possam ser realizadas e os processos possam ser gerenciados, o que possibilita uma melhor tomada de decisões e uma visão do negócio como um todo.
- D trata de como os processos devem ser gerenciados, com foco no gerenciamento de projeto que contemple quatro elementos integrados: princípios, temas, processos e ambiente do projeto.
- E é um diagrama cuja finalidade é organizar o raciocínio em discussões acerca de um problema prioritário em processos diversos; tal diagrama permite analisar causas e efeitos de eventuais problemas nos processos.

**QUESTÃO 50**

Acerca do *clean code*, assinale a opção correta.

- A Para se evitar a proliferação de funções curtas, recomenda-se o uso de uma função longa com muitas variáveis globais, cada qual com variáveis locais de pouco uso.
- B O uso de um código que contenha as letras `l` e `o` como variáveis é mais recomendado que o uso de um código cujas variáveis sejam `contador` e `resultado`, por exemplo.
- C Os atuais ambientes de programação permitem que um único arquivo de código-fonte seja desenvolvido em diferentes linguagens, embora o ideal seja que um código-fonte contenha apenas uma linguagem.
- D A fim de facilitar o entendimento do código pelos desenvolvedores, recomenda-se utilizar gírias locais para nomear funções, sempre que possível.
- E Na análise léxica, o uso de uma mesma palavra para dois ou mais propósitos facilita a compilação de código, diminui o código e aumenta a velocidade dos objetos binários compilados.

**QUESTÃO 51**

Acerca de criptografia, assinale a opção correta.

- A Nos algoritmos que usam esquemas de cifragem por meio de blocos, os blocos da mensagem a ser criptografada são agrupados de modo a todos serem cifrados de uma só vez.
- B O algoritmo 3DAS, ao utilizar chaves distintas por três vezes consecutivas, transforma uma sequência de bites de tamanho variável em uma de tamanho fixo.
- C A criptografia por meio de chave pública é imune a ataques, pois é computacionalmente inviável obter chave privada a partir de uma chave pública.
- D Em um algoritmo simétrico formado por um par de chaves, é computacionalmente viável obter uma das chaves do par possuindo a outra, ainda que ambas sejam iguais.
- E Nos algoritmos de chave pública, a cifragem é feita por meio de blocos fixos de mesmo tamanho, o qual é determinado pela dimensão da chave utilizada.

**QUESTÃO 52**

*Refactoring* é o processo que

- A** implementa todas as funcionalidades da camada de *model* para depois implementar as camadas de *controller* e de *viewer*, nos casos em que a arquitetura M V C é utilizada.
- B** efetua mudanças em um código existente e funcional sem alterar seu comportamento externo, com o objetivo de aprimorar a estrutura interna do código.
- C** inclui funcionalidades extras no código, com o intuito de aprimorá-lo (*rich source-code*).
- D** aprimora a extração e o refinamento iterativo dos requisitos do produto ainda na fase de planejamento do *software*, sendo considerado um valor na X P (*extreme programming*).
- E** estabelece os métodos, um após o outro, para depois definir as classes e suas abstrações e implementar as interfaces.

**QUESTÃO 53**

O desenvolvimento orientado a testes (TDD)

- A** é um conjunto de técnicas que se associam ao X P (*extreme programming*) para o desenvolvimento incremental do código que se inicia com os testes.
- B** agrega um conjunto de testes de integração para avaliar a interconexão dos componentes do *software* com as aplicações a ele relacionadas.
- C** avalia o desempenho do desenvolvimento de sistemas verificando se o volume de acessos/transações está acima da média esperada.
- D** averigua se o sistema atende aos requisitos de desempenho verificando se o volume de acessos/transações mantém-se dentro do esperado.
- E** testa o sistema para verificar se ele foi desenvolvido conforme os padrões e a metodologia estabelecidos nos requisitos do projeto.

**Tabela 3A6AAA**

dados da tabela:

```
ID; nome; idtipo; preco
25; creme; 3; 11,50
31; arroz; 4; 12,50
34; leite; 1; 14,00
42; sabão; 5; 11,00
46; carne; 1; 12,75
48; shampoo; 5; 12,30
58; azeite; 1; 13,25
```

**QUESTÃO 54**

Considerando-se os campos e dados contidos na tabela 3A6AAA, denominada *tbproduto*, é correto afirmar que o comando S Q L

- A** `SELECT MAX(preco) FROM tbproduto WHERE idtipo igual a 5 ponto e vírgula` retornará 14,00 como resultado.
- B** `SELECT sum(preco) FROM tbproduto WHERE idtipo igual a 5 GROUP BY preco HAVING preco menor que 14 ponto e vírgula` retornará dois registros.
- C** `SELECT sum(preco) as total FROM tbproduto WHERE idtipo in (1,5) and nome like abre aspa simples porcentagem e fecha aspa simples group by idtipo having sum(preco) maior que 13 ponto e vírgula` retornará 26,00 como resultado.
- D** `SELECT nome FROM tbproduto WHERE idtipo not in (5) and preco maior que (select min(preco) from tbproduto where idtipo igual a 1) ponto e vírgula` retornará apenas leite como resultado.
- E** `SELECT asterisco FROM tb produto WHERE preco BETWEEN 10 AND 12 ponto e vírgula` retornará cinco registros.

**QUESTÃO 55**

Assinale a opção que apresenta o comando S Q L correto para se incluir um novo campo *idcategoria* do tipo INT nos dados da tabela 3A6AAA, denominada *tbproduto*.

- A** `ALTER TABLE tbproduto INSERT idcategoria INT ponto e vírgula`
- B** `ALTER TABLE tbproduto ADD COLUMN idcategoria INT ponto e vírgula`
- C** `UPDATE TABLE tbproduto ADD COLUMN idcategoria INT ponto e vírgula`
- D** `ADD COLUMN idcategoria INT IN TABLE tbproduto ponto e vírgula`
- E** `UPDATE TABLE ADD COLUMN idcategoria INT IN tbproduto ponto e vírgula`

**QUESTÃO 56**

Assinale a opção que indica a descrição correta de um *array* denominado `empregados` que contenha três objetos compostos pelo registro do primeiro e do último nome de um empregado em uma matriz `J S O N`.

- A** `aspa simples empregados aspa simples dois-pontos abre parêntese abre colchete PrimeiroNome dois-pontos aspa simples Marina aspa simples vírgula UltimoNome dois-pontos aspas simples Barbosa aspa simples fecha colchete vírgula abre colchete PrimeiroNome dois-pontos aspa simples Paloma aspa simples vírgula UltimoNome dois-pontos aspa simples Duarte aspa simples fecha colchete vírgula abre colchete PrimeiroNome dois-pontos aspa simples Emanuelle aspa simples vírgula UltimoNome dois-pontos aspa simples Araújo aspa simples colchete fecha parêntese`
- B** `empregados dois-pontos abre chave abre parêntese aspas duplas PrimeiroNome aspas duplas dois-pontos aspas duplas Marina aspas duplas vírgula aspas duplas UltimoNome aspas duplas dois-pontos aspas duplas Barbosa aspas duplas fecha parêntese vírgula abre parêntese aspas duplas PrimeiroNome aspas duplas dois-pontos aspas duplas Paloma aspas duplas vírgula aspas duplas UltimoNome aspas duplas dois-pontos aspas duplas Duarte aspas duplas fecha parêntese vírgula abre parêntese aspas duplas PrimeiroNome aspas duplas dois-pontos aspas duplas Emanuelle aspas duplas vírgula aspas duplas UltimoNome aspas duplas dois-pontos aspas duplas Araújo aspas duplas fecha parêntese fecha chave`
- C** `empregados dois-pontos abre chave abre colchete aspa simples PrimeiroNome aspa simples dois-pontos aspas duplas Marina aspas duplas vírgula aspa simples UltimoNome aspa simples dois-pontos aspas duplas Barbosa aspas duplas fecha colchete vírgula abre colchete aspa simples PrimeiroNome aspa simples dois-pontos aspas duplas Paloma aspas duplas vírgula aspa simples UltimoNome aspa simples dois-pontos aspas duplas Duarte aspas duplas fecha colchete vírgula abre colchete aspa simples PrimeiroNome aspa simples dois-pontos aspas duplas Emanuelle aspas duplas vírgula aspa simples UltimoNome aspa simples dois-pontos aspas duplas Araújo aspas duplas fecha colchete fecha chave`

- D** `aspas duplas empregados aspas duplas dois-pontos abre colchete abre chave aspas duplas PrimeiroNome aspas duplas dois pontos aspas duplas Marina aspas duplas vírgula aspas duplas UltimoNome aspas duplas dois-pontos aspas duplas Barbosa aspas duplas fecha chave vírgula abre chave aspas duplas PrimeiroNome aspas duplas dois-pontos aspas duplas Paloma aspas duplas vírgula aspas duplas UltimoNome aspas duplas dois-pontos aspas duplas Duarte aspas duplas fecha chave vírgula abre chave aspas duplas PrimeiroNome aspas duplas dois-pontos aspas duplas Emanuelle aspas duplas vírgula aspas duplas UltimoNome aspas duplas dois-pontos aspas duplas Araújo aspas duplas fecha chave fecha colchete`
- E** `empregados dois-pontos abre colchete abre chave PrimeiroNome dois-pontos aspa simples Marina aspa simples vírgula UltimoNome dois-pontos aspa simples Barbosa aspa simples fecha chave vírgula abre chave PrimeiroNome dois-pontos aspa simples Paloma aspa simples vírgula UltimoNome dois-pontos aspa simples Duarte aspa simples fecha chave vírgula abre chave PrimeiroNome dois-pontos aspa simples Emanuelle aspa simples vírgula UltimoNome dois-pontos aspa simples Araújo aspa simples fecha chave fecha colchete`

Espaço livre

**Text 3A7AAA**

Software architecture is a complex topic. Due to its complexity, our profession has produced a variety of definitions, each more or less useful depending on your point of view. Here is a definition from my first book, **Journey of the Software Professional**: “A system architecture defines the basic “structure” of the system (e.g., the high level modules comprising the major functions of the system, the management and distribution of data, the kind and style of its user interface, what platform(s) will it run on and so forth)”.

This definition is pretty consistent with many others. However, it lacks some important elements, such as specific technology choices and the required capabilities of the desired system. A colleague of mine, Myron Ahn, created the following definition of software architecture. It is a bit more expansive and covers a bit more ground than my original: “Software architecture is the sum of the nontrivial modules, processes, and data of the system, their structure and exact relationships to each other, how they can be and are expected to be extended and modified, and on which technologies they depend, from which one can deduce the exact capabilities and flexibilities of the system, and from which one can form a plan for the implementation or modification of the system”.

We could extend these definitions from the technical point of view, but this wouldn't provide a lot of value. More than any other aspect of the system, architecture deals with the “big picture”. The real key to understanding it is to adopt this big picture. Moreover, while these definitions are useful, they are far too simplistic to take into account the full set of forces that shape, and are shaped by, an architecture. In truth, I doubt that any single definition of software architecture will ever capture all of what we believe to be important.

Luke Hohmann. *Defining software architecture*. In: *Beyond software architecture: creating and sustaining winning solutions*. Boston: Addison-Wesley, 2003, p. 1-2 (adapted).

**QUESTÃO 57**

About the definition for software architecture, text 3A7AAA shows that

- A** a useful one depends on personal perspective.
- B** there are not many possibilities available.
- C** the author's is more complete than others.
- D** the ones presented in the text are sufficient.
- E** it is quite a simple task to be accomplished.

**QUESTÃO 58**

Both definitions presented in text 3A7AAA mention

- A** superior modules as something significant.
- B** data as irrelevant in software architecture.
- C** the system's capabilities and flexibilities.
- D** the user's interface and platforms to be used.
- E** how software architecture can be modified.

**QUESTÃO 59**

The author of text 3A7AAA concludes that

- A** a full definition for software architecture will soon arise.
- B** the definitions offered consider all forces that make an architecture.
- C** the key to understand architectures is to ignore their “big pictures”.
- D** a definition alone cannot cover all features of an architecture.
- E** a definition with more technical details would be useful.

**QUESTÃO 60**

In the first line of text 3A7AAA, the expression “Due to” could be correctly replaced by

- A** In order to.
- B** More than.
- C** Owing to.
- D** In spite of.
- E** In addition to.

Espaço livre