



Teste de Conhecimento

avalie sua aprendizagem

ARQUITETURA DE SISTEMAS
CCTE168_A3_20221110197_V1

Lupa Calc.

Aluno: DOUGLAS MATOS DA SILVA
Disc.: ARQ. SISTEMAS

Mat.: 20221110197
2022.3 EAO IGJ / EX

Prezado (a) Aluno(a),

Você terá agora seu **TESTE DE CONHECIMENTO**. Lembre-se que este exercício é opcional, mas não valerá ponto para sua avaliação. O mesmo será composto de questões de múltipla escolha.

Após responder cada questão, você terá acesso ao gabarito comentado e/ou à explicação da mesma. Aproveite para se familiarizar com este modelo de questões que será usado na sua AV e AVS.

1. Em relação aos níveis de modelo, descubra qual modelo que é independente do tipo de software ou de tecnologia, e representa o problema a ser resolvido.

- ☐ Modelo de Implementação
☐ Modelo de Requisitos
☐ Modelo de Projeto
☒ Modelo Conceitual
☐ Modelo de Especificação

Explicação: Os níveis de modelos são: Implementação, Especificação e Conceitual. O modelo de implementação informa os detalhes de implementação que devem estar presentes dentro dos códigos. Já o modelo de especificação representa os componentes de softwares utilizados.

2. No contexto de arquitetura de sistemas, os componentes são unidades de software estruturados de acordo com alguns princípios. Sendo assim, identifique a qual princípio pertence a descrição abaixo.

O usuário de um componente de software é isolado de como os dados desse componente de software é armazenado ou como suas funções são executadas. O cliente depende da especificação do componente, mas não da sua implementação.

- ☐ Produtividade
☐ Extensibilidade
☐ Independência
☒ Encapsulamento
☐ Reusabilidade

Explicação: Encapsulamento tem o conceito de esconder de quem vai usar a classe os detalhes de sua funcionalidade e de dados, deixando amostra somente como acionar e o resultado a ser alcançado pelo acionamento.

3. De acordo como processo de desenvolvimento baseado em componentes, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).

I - Desenvolvimento de arquiteturas complexas a partir de unidades bem especificadas e testadas.

II - Tem como foco na decomposição da estrutura da funcionalidade individual ou componente lógico dele expondo bem definido a interface de comunicação contendo seus métodos, eventos e propriedades.

III - Componentes podem ser objetos, conjunto de objetos, sistemas ou qualquer implementação que seja dependente e auto-suficiente.

- ☒ I e II são verdadeiras
☐ I e III são verdadeiras
☐ Somente II é verdadeira.
☐ Somente I é verdadeira.
☐ Somente III é verdadeira

Explicação: A Terceira afirmativa está errada, uma vez que são independentes e não dependentes.

4. São características principais encontradas na Arquitetura em Camadas

- ☐ Dependem de uma infraestrutura de comunicação para implementação
☒ Cada camada depende exclusivamente dos serviços providos pela camada inferior
☐ Os dados são gerados por um componente e consumidos pelos outros
☐ Separação e independência das camadas
☐ Um repositório central de dados

Explicação:

No modelo em camadas, a lógica de apresentação esta separada em sua própria camada lógica e física. A separação em camadas lógicas torna os sistemas mais flexíveis, permitindo que as partes possam ser alteradas de forma independente. As funcionalidades da camada de negócio podem ser divididas em classes e essas classes podem ser agrupadas em pacotes ou componentes, reduzindo as dependências entre as classes e pacotes; podem ser reutilizadas por diferentes partes do aplicativo e até por aplicativos diferentes. O modelo de 3 camadas tornou-se a arquitetura padrão para sistemas corporativos com base na Web.

5. Sobre a Arquitetura de Sistemas, as questões abaixo são verdadeiras, EXCETO:

- ☒ É tarefa da arquitetura a construção do projeto detalhado dos componentes individuais que formam o sistema
☐ Diagrama de componentes, diagrama de empacotamento e o diagrama de distribuição são algumas representações da UML que podem ser utilizadas na especificação arquitetural
☐ A arquitetura pode ser vista como um processo e também como um artefato
☐ No desenvolvimento Orientado a Objetos as classes de um sistema podem ajudar a identificar os componentes
☐ A especificação arquitetural pode ser realizada após o levantamento de requisitos, buscando atender tanto aos requisitos funcionais quanto aos não-funcionais

Explicação:

Arquitetura de Sistema, é um conjunto de componentes que compõem um software completo instalado na corporação, incluindo as funcionalidades destes componentes, a sua interconexão, e possivelmente até mesmo a tecnologia adequada.

Col@bore

Antes de finalizar, clique aqui para dar a sua opinião sobre as questões deste exercício.

Sugira! Sinalize! Construa!

☐ Não Respondida ☐ Não Gravada ☐ Gravada

Exercício iniciado em 25/09/2022 19:57:28.