



Fundação CECIERJ - Vice Presidência de Educação Superior a Distância

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação

Disciplina de Arquitetura e Projeto de Sistemas II

Gabarito da AP1 – 2º semestre de 2014

Nome –

Assinatura –

Observações:

1. Prova sem consulta e sem uso de máquina de calcular.
 2. Use caneta para preencher o seu nome e assinar nas folhas de questões e nas folhas de respostas.
 3. Você pode usar lápis para responder as questões.
 4. Ao final da prova devolva as folhas de questões e as de respostas.
 5. Todas as respostas devem ser transcritas nas folhas de respostas. As respostas nas folhas de questões não serão corrigidas.
-

Questão 1 (2,5 pontos)

Indique se as afirmativas referentes ao Processo Unificado são verdadeiras ou falsas e justifique sua resposta:

- (a) Iterações têm duração de 2 a 6 dias
- (b) É desejável evitar mudanças evolutivas
- (c) Indivíduos e interações vem antes de processos e ferramentas
- (d) A fase de Elaboração tem como foco principal as atividades de programação
- (e) Casos de uso de alto risco devem ser deixados para o final

Resposta:

- (a) Falso. Iterações têm duração de 2 a 6 semanas
- (b) Falso. É desejável evitar mudanças corretivas
- (c) Verdadeiro. Este é um dos pilares do manifesto ágil
- (d) Falso. A fase de Elaboração tem como foco principal as atividades de projeto
- (e) Falso. Casos de uso de alto risco devem ser priorizados para que os riscos sejam mitigados

Questão 2 (2,5 pontos)

Assumindo um diagrama de classes relacionado com aviação, indique o tipo de relacionamento (herança, agregação e composição) mais indicado para relacionar as seguintes entidades:

- (a) Veículo e Avião
- (b) Avião e Mala

- (c) Avião e Passageiro
- (d) Avião e Assento
- (e) Avião e Avião a Jato

Resposta:

- (a) Herança
- (b) Agregação
- (c) Agregação
- (d) Composição
- (e) Herança

Questão 3 (2,5 pontos)

Em relação a contratos, indique quais componentes (pré-condições, pós-condições e invariantes) devem ser verdadeiros em cada um dos seguintes momentos:

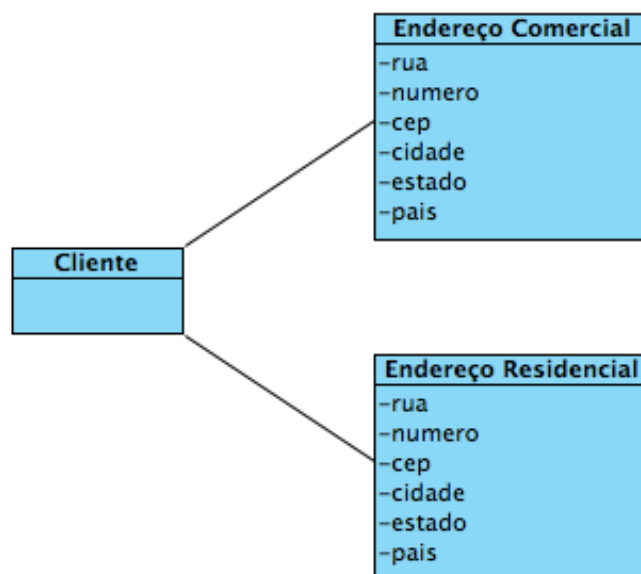
- (a) Durante a invocação de um método
- (b) Durante a execução de um método
- (c) Durante o retorno de um método

Resposta:

- (a) Pré-condições e Invariantes
- (b) Nenhum
- (c) Pós-condições e Invariantes

Questão 4 (2,5 pontos)

O diagrama de classes a seguir apresenta algum problema? Caso positivo, refaça-o removendo o problema identificado.



Resposta: Sim. O diagrama está confundindo papel com classes. O diagrama a seguir corrige esse problema.

