



Primeira avaliação - Engenharia de Software

Nome: _____

Nota: _____

Valor da avaliação: 25,0

Data: 13 / 10 / 2011

Questões

Professor:

Luiz Cláudio Theodoro

- 1ª) Como ficou conhecido o momento em que os projetos de TI apresentavam grandes atrasos, tinham desempenho crítico e ainda custos maiores que o esperado? O que acontecia com o *hardware* e o *software*?
- a) A Crise do Software que marcou a evolução da Tecnologia da Informação.
 - b) Os custos de hardware caíam e os custos de software cresciam.
- 2ª) Durante a 3ª era surgiu uma tecnologia marcante que foi a integração em larga escala. Explique o que é isso e cite, no mínimo, 4 tipos referentes a esta tecnologia.
- a) Técnica de fabricação de circuitos integrados
 - b) SSI, MSI, LSI, VLSI, SCSI, ULSI e nanotecnologia.
- 3ª) Um banco de dados tem 4 funções básicas. Quais são elas? Qual o SGBD mais usado atualmente?
- a) Armazenar (gravar), organizar, selecionar (filtrar) e processar dados.
 - b) Oracle.
- 4ª) Um bom software tem um atributo denominado confiança que possui 3 requisitos. Quais são eles?
- Confiabilidade, proteção e segurança.
- 5ª) Surgiram 3 novos desafios para os engenheiros de software, em função das tecnologias mais recentes. Quais são estes desafios?
- 1. Convergência de computadores ou de tecnologias
 - 2. Sistemas de comunicação
 - 3. Complexas interfaces com o usuário.
- 6ª) O que faz um servidor web? Cite um exemplo.
- a) É responsável pelo armazenamento de páginas de um determinado site, requisitados pelos clientes através de browsers e executa programas e scripts, interagindo com o usuário web.
 - b) Apache Tomcat.
- 7ª) O que é Ginga? Dê um exemplo na vida real do que pode ser feito com ele.
- Sistema que permite desenvolvimento de aplicações de interatividade para TV Digital.
Exemplo: Comprar produtos clicando no controle remoto quando passar uma cena, participar de votações pelo controle remoto, mandar um SMS usando o controle remoto, ...
- 8ª) Quais as etapas propostas para a construção do software no modelo estruturado?
- 1. Necessidade ou Demanda
 - 2. Concepção do Software
 - 3. Análise de Viabilidade
 - 4. Projeto Lógico
 - 5. Projeto Físico
 - 6. Implantação
 - 7. Manutenção/Expansão

9ª) Para o seguinte problema:

Um sistema deve controlar o processo de reservas de um hotel. A recepcionista pode reservar, ocupar (*checkin*) e também verificar quais apartamentos estão sendo liberados. O tesoureiro pode receber os pagamentos do cliente no *checkout* e também liberar os apartamentos. O pessoal de limpeza pode verificar quais apartamentos estão sendo liberados e apontar quais itens foram consumidos. O cliente pode ter acesso à sua conta por meio de um usuário e senha. Os dados cadastrados para o cliente são os básicos: CPF, Identidade, Nascimento, Profissão, Nome, Endereço e outros relevantes.

a) Desenhe o **DFD de nível 1** com no mínimo 6 processos e **4 depósitos de dados**.

b) Desenhe o **DER**, com no mínimo **5 relacionamentos**, destacando as chaves primárias.

Questão	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
Valor	2	2	3	2	2	3	3	2	6	25