

Aluno: _____

2ª Avaliação Individual – 2013.2

Questão 1) (2,0) Cite exemplos inéditos de como as restrições definidas em um determinado estilo arquitetural induzem a obtenção de certos atributos de qualidade, tais como escalabilidade, reusabilidade e desempenho. Direcione a sua resposta para a formação de pares <decisão-arquitetural, atributo de qualidade>, que indicam sucintamente as estratégias mais adequadas à obtenção de certo atributo.

Questão 2) (2,0) Você trabalha em uma empresa de desenvolvimento de sistemas de mineração de dados em *datasets* de enorme cardinalidade. A mineração ocorre através da aplicação de filtros sequenciais que selecionam os dados a partir de diferentes critérios. A mineração ocorre em um *cluster* de computadores para obtenção de melhor desempenho e deseja-se visualizar resultados parciais dos dados, antes do término total do *job* de mineração. Indique qual(is) estilo(s) arquitetural(is) e conectores você utilizaria neste sistema. Justifique todas as suas respostas e crie um diagrama simples para a visão estrutural do sistema.

Questão 3) (2,0) Faça uma análise comparativa entre os estilos arquiteturais *Virtual Machine* e *Blackboard*, apresentando suas vantagens, desvantagens e cenários interessantes de uso. Cite exemplos inéditos destes cenários.

Questão 4) (2,0) Dentre os tipos de conectores estudados em sala, qual você considera como promotor de uma comunicação mais desacoplada entre componentes ? Cite e explique três dimensões de modelagem deste conector, apresentando possíveis valores para estas dimensões.

Questão 5) (2,0) Cite um exemplo de uso de conector *composite*. Apresente a sua estrutura interna (conectores fundamentais constituintes) e o problema sendo resolvido pelo conector.

Boa sorte !