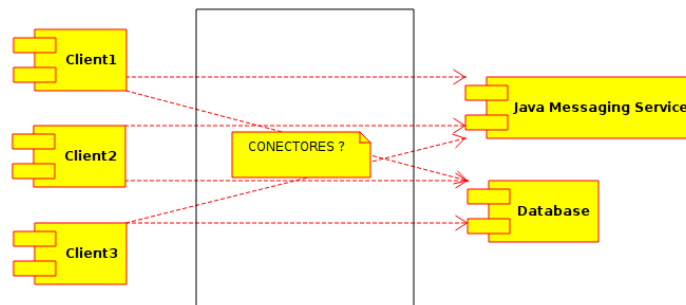


Aluno: \_\_\_\_\_

### 3ª Avaliação Individual – 2012.2

**Questão 1)** (2,0) Explique e dê exemplos dos quatro tipos de serviços de interação realizados por um Conector.

**Questão 2)** (2,0) Você é o arquiteto responsável pelo desenvolvimento de um sistema de disseminação de conteúdo multimídia de alto desempenho. Neste sistema, clientes podem acessar os vídeos, previamente armazenados em um sistema de banco de dados. Adicionalmente, clientes podem interagir entre si através de um serviço de *chat*, implementado com base no *Java Messaging Service*. Com base na figura abaixo, indique quantos e quais conectores você utilizaria neste sistema. Para cada conector indique: *a)* os componentes/conectores envolvidos; *b)* o tipo do conector e *c)* valores para três dimensões de variação, a sua escolha. Justifique a escolha dos conectores. Lembre-se que conectores *composite* devem ser utilizados quando apropriado.



**Questão 3)** (2,0) Explique como um conector *composite*, formado por um *Arbitrator* e um *Distributor*, poderia implementar um serviço de balanceamento de carga em um serviço web de alto desempenho. Ilustre a sua resposta com um diagrama contendo a visão de implantação da arquitetura.

**Questão 4)** (2,0) Apresente um quadro comparativo entre as seguintes notações de modelagem arquitetural: linguagem natural, *Architecture Description Languages* (ADLs) e *Unified Modeling Language* (UML). Indique para cada notação as vantagens, desvantagens e um exemplo onde sua utilização é corretamente justificada.

**Questão 5)** (2,0) Ordene as notações a seguir da mais ambígua para a menos ambígua: linguagem natural, ADL e gráficos informais. O que você utilizaria para tentar diminuir a ambiguidade quando necessário? Cite exemplos.

Boa sorte !