

Avaliação I - Subjetiva - SD

ESSA AVALIAÇÃO VALE 2 PONTOS. DESTA FORMA OS 20 PONTOS SERÃO DIVIDIDOS POR 10 PARA CHEGAR NA NOTA DA AVALIAÇÃO.

FAÇA UMA PRIMEIRA LEITURA DAS QUESTÕES. IDENTIFIQUE OS ASSUNTOS NOS SEUS MATERIAIS E FAÇA A QUESTÃO DE FORMA OBJETIVA PORÉM COMPLETA.

VOCÊ TEM 01 (UMA) HORA PARA CONCLUIR A QUESTÃO, OU SEJA VOCÊ TEM 15 MINUTOS PARA EXECUTAR CADA QUESTÃO.

QUESTÕES QUE NÃO ABORDAREM ITENS DOS MATERIAIS E DAS AULAS, SERÃO DADAS COMO ERRADAS. NECESSITA-SE DE COERÊNCIA E ASSUNTOS CORRELATOS AS AULAS MINISTRADAS.

Endereço de e-mail *

lucassheld@hotmail.com

NOME

Lucas Vasconcelos Magno

Um sistema distribuído aberto é um sistema que oferece serviços de acordo com regras padronizadas que descrevem a sintaxe (Estrutura e Forma) e a semântica (significado) desses serviços. Nessa ocasião a abertura é uma das características dos sistemas distribuídos. Descreva quais são os dois pilares dessa características e qual suas definições.

Dois pilares de um sistema distribuído aberto são,

Interoperabilidade: Capacita a conversa entre servidores diferentes.

Portabilidade: É a capacidade de adequação perante a execuções de serviços em ambientes diferentes.



Os canais de comunicação são modelados de diversas maneiras nos sistemas distribuídos; como, por exemplo, por uma implementação de fluxos ou pela simples troca de mensagens em uma rede de computadores. A comunicação em uma rede de computadores tem as seguintes características de desempenho relacionadas à latência, largura de banda e jitter. Explique o que inclui a latência em uma comunicação entre dois pontos.

A latência pode ser definida como o tempo em que um dado/informação é levada de um ponto para o outro. Quanto mais próximo geograficamente os pontos estão, é comum que se obtenha latências mais baixas, se tratando de uma boa infraestrutura e arquitetura.

Considere um servidor simples que executa pedidos do cliente sem acessar outros servidores. Explique por que geralmente não é possível estabelecer um limite para o tempo gasto por tal servidor para responder ao pedido de um cliente. O que precisaria ser feito para tornar o servidor capaz de executar pedidos dentro de um tempo limitado? Essa opção seria prática?

Se tratando de uma arquitetura simples, não é possível garantir um tempo limite gasto para o servidor responder, mesmo se tratando de arquiteturas complexas, é difícil mensurar um tempo adequado, porém, é mais fácil garantir um tempo de resposta mais baixo, pois a comunicação com clusters próximos do usuário, tornam viável esse cálculo.

Para que um sistema seja capaz de executar pedidos em um tempo limitado é necessário que ocorra algumas alterações no kernel do sistema, para que o processador possa acelerar o tempo de resposta nas questões de interrupção do sistema.



Considere dois serviços de comunicação para uso em sistemas distribuídos assíncronos. No serviço “A”, as mensagens podem ser perdidas, duplicadas ou retardadas, e somas de verificação se aplicam apenas aos cabeçalhos. No serviço “B”, as mensagens podem ser perdidas, retardadas ou duplicadas, mas sempre chegam com o conteúdo correto. Descreva as classes de falha exibidas para esse serviço. Classifique suas falhas de acordo como seu efeito sobre as propriedades de validade e integridade. O serviço B pode ser descrito como um serviço de comunicação confiável?

O serviço "B" não é confiável por provavelmente se utilizar do protocolo UDP, onde não há a garantia em que as mensagens cheguem de maneira íntegra ao destinatário. A falha está presente na omissão do tráfego das mensagens pelo sistema.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

