03/11/2020 Mini-teste #1

<u>Arquivos Moodle (ERISA, ISCAD e INP):</u> ▼

Português - Portugal (pt) ▼

<u>Painel do utilizador</u> / <u>Disciplinas</u> / <u>Computação Distribuída-7348 [Engenharia Informática]-20</u> / <u>2 de novembro - 8 de novembro</u> / <u>Mini-teste #1</u>

Iniciada terça, 3 de novembro de 2020 às 08:30

Estado Terminada

Terminada em terça, 3 de novembro de 2020 às 09:22

Tempo gasto 52 minutos 20 segundos

Nota Por avaliar

Pergunta 1
Respondida

Quais são os principais desafios dos sistemas distribuídos no que respeita à abertura ?

Nota: 10,00

Os sistemas abertos, pois são interfaces públicas e têm uma organização controlada, já os sistemas proprietários, têm uma evolução dependendo da estratégia do fabricante,

Pergunta **2**Respondida

Nota: 10,00

Descreva resumidamente a função do seguinte componente do WSDL: Binding

A função Binding define o formato da mensagem e está contido num porto UDP/IP em todas as máquinas, sempre de uma forma independente, ou seja dá formato da mensagem enviada dependente do protocolo. Desta forma mostra qual o protocolo de envio onde as mensagens são enviadas (SOAP/HTTP)

Pergunta **3**Respondida
Nota: 10,00

Considere que tem um cliente com SUN RPC usando UDP. Indique e justifique qual a semântica (Talvez (Maybe), Pelo-menos-uma-vez (at-least-once), No-máximo-uma-vez (at-most-once), Exatamente-uma vez (exactly once)) que se obtém no seguinte caso:

SUN RPC com UDP, RPC retornou com sucesso

Se o SUN RPC retornou com sucesso (considerando que houve resposta) então foi pelo-menos-uma-vez(at-least-once).

Pergunta **4**Respondida
Nota: 10,00

Descreva para que serve a seguinte componente de um sistema de RPC: Stubs cliente.

Um Stub cliente atua como Proxy de execução do servidor. Para acrescentar um stub cliente faz os seguintes passos:

-cria e envia as mensagens dos pedidos para o servidor, recebe e analisa mensagens e converte os resultados.

Pergunta **5**Respondida
Nota: 10,00

Imagine que a sua empresa pretende construir um servidor que exponha os seus serviços através de RPC para o exterior, de forma que outras empresas possam chamar esses serviços. Optaria por expor os serviços em Java RMI ou em Web Services com SOAP ? Porquê ?

A melhor opção para a empresa, independentemente do tamanho, seria web services com SOAP pois a implementação e transporte de dados é simples e rápida, ao contrario do JavaRMI que funciona melhor para aplicativos locais e que não estejam relacionados à internet.

03/11/2020 Mini-teste #1

Pergunta **6**Respondida

Nota: 10,00

Descreva para que serve a seguinte componente de um sistema de RPC: Interface em IDL.

Uma interface IDL é uma linguagem especifica para interfaces. Permite assim definir tipo de dados, fluxo de valores (se é IN, OUT,INOUT), interfaces e indentificadores. A nível dos stubs no cliente envia mensagem para o servidos e espera pela resposta, a nível do servidor traduz e pões a resposta numa mensagem.

Pergunta **7** Respondida

Nota: 10,00

Quais são os principais desafios dos sistemas distribuídos no que respeita à segurança?

A abertura dos sistemas distribuídos que os torna mais frágeis ao ataque é um dos grandes desafios no que diz respeito à segurança.

Outros dos desafios a enfrentar é sobre as mensagens pois as aplicações estão distribuídas por diversos sistemas o que pode levar a uma grande facilidade de ataque.

Pergunta **8**Respondida
Nota: 10,00

Considere que tem um cliente com SUN RPC usando TCP. Indique e justifique qual a semântica (Talvez (Maybe), Pelo-menos-uma-vez (at-least-once), No-máximo-uma-vez (at-most-once), Exatamente-uma vez (exactly once)) que se obtém no seguinte caso:

SUN RPC com TDP, RPC retornou erro por timeout

Se o SUN RPC retornou timeout (considerando que não houve resposta) então foi No-máximo-uma-vez (atmost-once).

Pergunta **9** Respondida

Nota: 10,00

Descreva resumidamente a função do seguinte componente do WSDL: PortType

O PortType descreve a interface do web service, lá contém um único atributo (nome do PortType) e contém um ou mais elementos de operação, como por exemplo o input.

Pergunta 10
Respondida
Nota: 10,00

Compare as vantagens e desvantagens de um sistema com uma arquitetura cliente-servidor com um sistema com uma arquitetura peer-to-peer.

A arquitetura peer-to-peer é assente em componentes que têm papeis iguais, onde assumem o papel de cliente e servidor ao mesmo tempo, duas vantagens desta arquitetura é a maior fiabilidade do serviço e a escalabilidade facilitada.

A nível de uma arquitetura Cliente-Servidor é caracterizada por um sistema que só tem dois tipos de componentes, o servidor que executa operações invocadas pelos clientes e os clientes que invocam as operações em servidores.

✓ Sessão online (prática)

Ir para...