



# AULA ATIVIDADE ALUNO

<b>Disciplina:</b> Redes e Sistemas Distribuídos
<b>Teleaula:</b> 03

## Título: Sistemas Distribuídos

Prezado(a) aluno(a),

A aula atividade tem a finalidade de promover o auto estudo das competências e conteúdos relacionados à Unidade de Ensino 3 da disciplina de Redes e Sistemas Distribuídos.

Siga todas as orientações indicadas e colabore sempre com seu tutor e a interatividade com o professor.

Bons estudos!

### Questão 1

Os sistemas distribuídos têm muitas características semelhantes a quaisquer outros sistemas de rede. Entretanto, uma diferença principal está no fato de que, nos sistemas distribuídos, a aplicação é replicada (ou distribuída) entre as diferentes máquinas, comportando-se como se estivesse rodando em uma única máquina.

Banca: CESGRANRIO Órgão: TJ-RO Prova: Agente Judiciário - Analista de Sistemas (Desenvolvimento)

<https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacaoarquitetura-de-computadores/sistemas-distribuidos>

Analise as afirmativas a seguir, a respeito de sistemas distribuídos.

I - Uma das principais diferenças entre um sistema distribuído e um sistema em rede é que, do ponto de vista do usuário, o sistema distribuído se comporta como uma única máquina, enquanto que o sistema em rede expõe ao usuário as diversas máquinas separadamente.

II - Em um sistema distribuído, uma migração de processo entre nós do sistema pode ser feita para proporcionar balanceamento de carga ou aceleração da computação, sendo esta através da divisão do processo em subprocessos que executem em paralelo.

III - Os nós de um sistema distribuído podem executar diferentes sistemas operacionais.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

a) I, apenas.

b) II, apenas.



- c) I e II, apenas.
- d) II e III, apenas.
- e) I, II e III.

### Questão 2

Os sistemas paralelos dividem o processamento das informações em vários processadores, que podem estar em máquinas diferentes ou até mesmo em um processador dividido em alguns núcleos. Aplicações baseadas nesse tipo de sistemas são muito utilizadas.

Os sistemas paralelos muitas vezes têm um conjunto de máquinas interligadas, que dividem sua carga de processamento. Identifique a tecnologia abaixo que corresponde a esse conceito.

- a) Mainframes.
- b) Clusters.
- c) Nuvem.
- d) Servidores de aplicação.
- e) Middleware

### Questão 3

Sistemas formados por múltiplos computadores, como os sistemas distribuídos, necessitam sincronizar suas ações entre si, e uma das maneiras mais utilizadas, dada sua simplicidade e popularidade, é a sincronização horária, a qual é necessária para o funcionamento da maioria das aplicações.

Para fazer a sincronização horária entre os computadores que foram os nossos sistemas distribuídos, utilizamos um protocolo muito popular. Identifique a alternativa que corresponde ao protocolo utilizado para sincronização horária.

- a) *Transmission Control Protocol* – TCP.
- b) *Network Time Protocol* – NTP.
- c) *User Datagram Protocol* – UDP.
- d) *HyperText Transfer Protocol* – HTTP.
- e) *SSH Remote Protocol* – SSH.

## Preparando-se Para a Próxima Teleaula

Prezado Aluno, prepare-se melhor para o nosso próximo encontro organizando o auto estudo da seguinte forma:

1. Planeje seu tempo de estudo prevendo a realização de atividades diárias.
2. Estude previamente as web-aulas e a Unidade de Ensino antes da tele aula.
3. Produza esquemas de conteúdos para que sua aprendizagem e participação na tele aula seja proveitosa.
4. Conte sempre com o seu tutor e o professor da disciplina para acompanhar sua aprendizagem.

Bons estudos!

Prof. Dr. Gilberto Fernandes Jr.

