

Roteiro de Estudo Orientado 6

Dados do Componente Curricular

Disciplina:	GCC 125 Redes de Computadores
Docente Responsável:	Hermes Pimenta de Moraes Júnior
Período do REO:	10/08 à 30/08

1. O que vamos estudar?

Neste REO voltaremos a abordar as camadas de Aplicação e de Transporte da pilha TCP/IP. Mais precisamente, vamos trabalhar com a programação de aplicações com sockets. Sockets são estruturas, ou APIs, disponibilizadas pelo Sistema Operacional para permitir a comunicação entre aplicações por meio da rede.

De forma resumida, é possível criar sockets TCP ou UDP. De acordo com o que estudamos desses protocolos, podemos assumir que, quando criamos um socket TCP, o “sistema de rede” vai nos auxiliar fazendo a verificação de erros, envio de confirmações e reenvio de pacotes perdidos quando necessário. Por outro lado, se escolhermos criar um socket UDP, não podemos contar com nenhuma ajuda. Teremos que nos preocupar com todos os possíveis problemas da rede (ou ignorá-los quando possível ;-)).

2. O que devemos fazer para aprender?

1. Estudar os slides disponibilizados no Campus Virtual (seção Slides)
2. Assistir aos vídeos indicados (links no final deste documento)
3. Utilizar o fórum referente ao assunto estudado para troca de experiência e dúvidas
4. Executar os trabalhos referentes ao presente REO e submeter os resultados (seção de Trabalhos Práticos)

3. Que produtos devem ser gerados e como serão avaliados?

O desempenho dos alunos neste REO será avaliado por meio da execução dos códigos submetidos no Campus Virtual. Tenha em mente que os códigos serão verificados para plágio e que, nesses casos, as notas para os grupos envolvidos serão zero (0.0). O trabalho deverá ser feito em grupos de até 3 alunos para que a discussão seja incentivada. É suficiente apenas uma entrega no Campus Virtual até às 23h59m do dia 30/08 em link apropriado.

4. Bibliografia

1. Livros

- KUROSE, Jim; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down**. 6.ed. São Paulo: Pearson, 2013. ISBN 9788581436777.
- TANENBAUM, Andrew S. **Computer networks**. 4. ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2003. 892 p. ISBN 0-13-066102-3.

2. Slides

Redes Sem fio.pdf – Disponível no Campus Virtual

3. Vídeos

Os vídeos tem o objetivo principal de auxiliar no aprendizado/entendimento dos conceitos abordados. Assim, a visualização de TODOS os vídeos NÃO é OBRIGATÓRIA, assim como vídeos adicionais podem ser buscados para complementar o aprendizado. Infelizmente, nem todos os assuntos estão disponíveis em português. Assim, aproveitem para melhorar o inglês! ;-)

- Sockets em Python
 - <https://youtu.be/aV4p6f2MuJc>
- Sockets em C
 - <https://youtu.be/GaxjJvMnz-I>
- Sockets em Java



Universidade Federal de Lavras
Departamento de Ciência da Computação
1º Semestre de 2020



- <https://youtu.be/grVaGVHYnEw>