|  |  |
| --- | --- |
|  | CURSO**: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (TADS)**  DISCIPLINA**: Sistemas Distribuídos**  **Prof. Claudio Martins** |

TURMA: \_\_\_\_\_\_

**ALUNO (1) : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**(2) : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Atividade para 1ª Avaliação (4 Pts)**

**-** Entrega por email e Demonstração em SALA DE AULA – dia 17/03 (sexta**)**

**Fonte de pesquisa básica***: Livro do Coulouris*

1) (1.5) Escreva uma solução/sistema para validar a autenticação de usuário/senha no estilo Cliente/Servidor, usando o protocolo TCP para comunicação entre processos. O sistema deve tratar a segurança, considerando que os dados de acesso (usuário e senha) que transitam entre o cliente e o servidor de autenticação estejam em um formato criptografado (use um padrão MD5 ou crie seu próprio algoritmo de criptografia). O sistema valida o acesso e alcança o sucesso quando os dados de usuário e senha estejam corretos.

2) (1.5) Usando o protocolo UDP, crie um sistema para gestão de chamada de fila, considerando o seguinte cenário:

a) Um processo é responsável por emitir senha para chamada na fila, em ordem sequencial. Ex: Senha01, Senha02, Senha03, etc.

b) Um processo servidor do sistema registra, armazena e gerencia as senhas.

c) Dois ou mais processos respondem pela chamada das senhas. Neste caso, o sistema recupera a senha que está na vez e a libera para o processo chamador, exibindo em um painel (tela) a senha chamada e o processo que chamou. O sistema então aponta para a próxima senha e espera uma nova chamada.

Desenhe e implemente a solução em Java, usando interfaces com usuário (preferência janelas) que simulem esse sistema.

3) (1 pt) Use a World Wide Web (WWW) como exemplo para ilustrar o conceito de compartilhamento de recursos, cliente e servidor. Por exemplo, crie um recurso (página, imagem, arquivo, etc) em um serviço de armazenamento na nuvem (por exemplo: GitHub, Dropbox, etc) e torne o seu acesso público por meio de uma URLs e HTTP. Para exemplificar o acesso a este recurso, escreva um programa (cliente) em Java que leia esse arquivo compartilhado, usando a URL que você publicou para essa finalidade, exibindo o conteúdo em uma janela gráfica ou em um terminal console (se for conteúdo “texto”) .

\*\* **Enviar para *claudiomartins2000@gmail.com*** \*\*