



TRABALHO FINAL DE REDES DE COMPUTADORES (2017/2)

INSTRUÇÕES GERAIS

- Entrega e apresentação: **31/07/2017, 13:30**;
- Grupos de **DOIS ou TRÊS** integrantes;
- **Antes do início** do desenvolvimento, os grupos e a opção de projeto escolhido deverão ser informados ao professor por e-mail até **05/07/2017**;
- Casos de **plágio** resultarão em nota zero para todos os envolvidos;
- Todos os projetos devem ser desenvolvidos com programação de **sockets TCP**, utilizando **Python, C++ ou Java**;
- Os projetos serão entregues via AVA em um arquivo compactado que **deverá conter**:
 - **Código-fonte** do programa;
 - **Makefile** que gera o programa;
 - **Relatório de 4 a 8 páginas (modelo SBC)** com a seguinte estrutura:
 - Identificação do projeto (autores e título),
 - Apresentação da aplicação,
 - Forma de utilização do programa,
 - Descrição do protocolo criado para troca de mensagens da aplicação,
 - Tipos de mensagens e opções possíveis em cada uma delas,
 - Exemplos de uso da aplicação,
 - Outras informações que considerar relevante.

OPÇÕES DE PROJETO

A) Aplicação de jogo multiusuário (pelo menos dois jogadores simultâneos) em arquitetura cliente-servidor: Os clientes podem se conectar ao servidor de jogo a qualquer momento. O servidor envia notificação de começo de jogo quando tem usuários suficientes conectados. O jogo roda localmente nas máquinas clientes e recebe informações/notificações de ações dos demais clientes conectados e atualiza o estado de execução. O jogo deve ser escolhido pelos alunos e informado ao professor **antes** do início de desenvolvimento deste projeto, até 05/07/2017.

B) Aplicação de processamento distribuído em arquitetura cliente-servidor: Múltiplos hospedeiros trabalhadores anunciam a sua disponibilidade a um hospedeiro mestre, que gerencia e distribui tarefas de uma lista entre os trabalhadores. Ao fim de uma tarefa, os hospedeiros trabalhadores devem enviar os resultados e/ou relatórios do processamento sob a forma de uma mensagem padronizada ao hospedeiro mestre, além de anunciar a sua disponibilidade.

C) Os alunos poderão sugerir um projeto ao professor, que vai avaliar a exequibilidade. Caso esta seja a opção escolhida, os alunos deverão enviar a sugestão por e-mail ao professor **antes** do início de desenvolvimento deste projeto, até 05/07/2017.