

Avaliação prática 01 – RPC/RMI

Disciplina: Sistema Distribuídos e Tecnologias (CC5SDT)

Semestre: 2025-2

Professor: Rafael Keller Tesser (rktesser@utfpr.edu.br)

Peso: 0,3 (3 pontos na nota final)

Neste trabalho, os alunos se organizarão em **equipes de três integrantes** para desenvolver uma aplicação utilizando **Remote Procedure Calls (RPC) ou Remote Method Invocation (RMI)**. Essa aplicação consistirá em um sistema que permite “jogar” histórias ou livros interativos do tipo “escolha sua própria aventura” (*choose your own adventure*) de maneira cooperativa multijogador.

Nessas histórias, há momentos em que o leitor precisa fazer alguma escolha. Por exemplo, “O grupo ouviu um barulho estranho vindo de dentro de uma caverna próxima? O que vocês irão fazer?”. Nesse caso, exemplos de escolhas seriam investigar a caverna ou seguir a viagem.

Dependendo dessa escolha, o leitor será direcionado para uma diferente página do livro (ou parte da estória). Na aplicação a ser desenvolvida, essa escolha deve ser feita de maneira colaborativa, através de votação, por múltiplos jogadores (leitores) conectados simultaneamente através de clientes remotos. Além disso, deve haver um *chat* em tempo real integrado na aplicação, para que os usuários possam discutir as escolhas a serem tomadas.

- A linguagem em que a aplicação será implementada é de livre escolha pelas equipes. No entanto, é obrigatório que toda a comunicação seja realizada via RPC ou RMI.
- É de livre escolha se os clientes irão se conectar diretamente entre via um servidor.
- Além da aplicação, deverá ser elaborado um relatório contendo:
 - Uma introdução à biblioteca ou módulo de RPC ou RMI escolhido pelo grupo (por exemplo, Java RMI, Python XML-RPC, RpyC, gRPC, Pyro), incluindo uma justificativa dessa escolha.
 - Uma descrição de como a aplicação foi desenvolvida, incluindo capturas de tela e trechos de código.
 - Instruções de instalação e de uso da aplicação.

Apresentação do trabalho

Após entregar o trabalho, cada equipe deverá combinar com o professor um horário para realização de uma apresentação do trabalho. Essa apresentação deverá incluir uma demonstração do funcionamento da aplicação.

Entrega do trabalho

Deverá ser entregue ao professor:

- Cópias de todos **os arquivos do projeto** e dos **arquivos de entrada** utilizados.
- **O relatório** descrito acima, em formato PDF.

Todos arquivos devem estar contidos em **um arquivo comprimido no formato ZIP**.

ATENÇÃO: É obrigatório o *upload* do arquivo ZIP para o Moodle. Não serão aceitos links para outras plataformas.