



**Universidade Federal de Santa Catarina**  
**Departamento de Informática e Estatística**  
**INE5418 - Computação Distribuída**

**T.1 - Cliente/Servidor**

**Alunos:** Igor May Wensing (17203362)  
Mateus Manoel Pereira (17200458)

Florianópolis, 8 de agosto de 2021.

## 1. Discussão sobre os principais detalhes de implementação e decisões de projeto

Desenvolvemos o programa na linguagem C sem nenhuma biblioteca adicional, como solicitado no enunciado do trabalho. Optamos por utilizar protocolo UDP para comunicação, visto este protocolo não é voltado à conexão os pacotes são enviados e recebidos muito mais rapidamente, além disso é amplamente usado em jogos de tempo real. Apesar do jogo da velha ser em turno, julgamos que seria interessante aprender a usar melhor esse protocolo

Quanto ao fluxo do envio e recebimento de mensagens, seguimos a risco a imagem do enunciado, isto pode ser evidenciado no código também.

## 2. Limitações da implementação atual

Como projetamos o server para rodar em uma thread só, múltiplas requisições ao servidor podem gerar uma alta latência.

Na nossa implementação atual, o fato de existirem muitos jogadores no rank pode causar um overflow na hora de imprimir na tela, já que o buffer que transporta o rank do servidor para o cliente só suporta 1024 caracteres.

## 3. FAQ

**Caso mais de um servidor fosse necessário, em qual deles os clientes deveriam se conectar e como saberiam disso?**

O cliente irá se conectar no servidor com menos requisições pendentes. Saberiam disso através de um despachante de requisição, utilizado em projetos com alta escalabilidade.

**O que você acha de enviar um relatório com o trabalho?**

Acreditamos que seria muito mais fácil de explicar tanto o funcionamento do programa, como discutir as decisões tomadas no projeto, através de um vídeo.