## Documentação Trabalho Prático 1

## DCC023 - Redes de Computadores UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Frederico Ribeiro Queiroz 31 de agosto de 2020

## 1 Introdução

O objetivo deste trabalho é implementar um jogo da forca simplificado, jogado entre cliente um e um servidor, que se comunicam através de aplicações sockets.

Em um jogo da forca, o jogador deve dar palpites até acertar qual a palavra proposta, sabendo a quantidade de letras presente na mesma. Será utilizada uma versão simplificada onde os palpites errados não são contabilizados (o jogador não é 'enforcado') e o jogo acaba quando todas as letras da palavra são encontradas.

Neste jogo, o cliente envia letras como palpites e o servidor recebe e responde os locais de ocorrência da letra, dada que ela exista na palavra. Os detalhes serão discutidos nas seções seguintes.

## 2 Soluções implementadas

Os programas foram implementados em *linguagem C*. Para realizar a comunicação entre cliente e servidor, foram implementadas aplicações sockets que utilizam o protocolo TCP. O servidor implementado suporta tanto endereços IPv4 quanto IPv6, através de uma constante fixada no código.

O esquema a seguir apresenta visualemente o funcionamento básico dos dois programas: