

## Caça ao Tesouro

Mateus Garcia Baiak / Eduardo Giehl

GRR20224378 / GRR20221222

### 1. Protocolo

O protocolo utilizado contém mensagens dos seguintes tipos:

0 - ACK: Resposta positiva, mensagem correta;

1 - NACK: Resposta negativa, mensagem incorreta;

2 - OK: Resposta positiva, mensagem correta e fez o que pedia;

3 - START\_GAME:

-Cliente - Envia vazia para iniciar o jogo;

-Servidor - Envia com a posição inicial do jogador e uma flag indicando se tem tesouro nessa posição, em resposta a uma mensagem do tipo 3 recebida;

4 - TAMANHO: Mensagem que contém o tamanho em bytes de um arquivo;

5 - DADOS: Mensagem que contém dados de algum arquivo;

6 - TEXTO: OK + Mensagem que contém o nome de um arquivo .txt;

7 - VIDEO: OK + Mensagem que contém o nome de um arquivo .mp4;

8 - IMAGEM: Ok + Mensagem que contém o nome de um arquivo .jpg;

9 - FIM\_ARQ: Mensagem sinaliza que o arquivo que estava sendo enviado acabou;

10 - MOV\_RIGHT: Mensagem sinaliza movimentação do jogador para a direita;

11 - MOV\_UP: Mensagem sinaliza movimentação do jogador para cima;

12 - MOV\_DOWN: Mensagem sinaliza movimentação do jogador para baixo;

13 - MOV\_LEFT: Mensagem sinaliza movimentação do jogador para a esquerda;

14 - END\_GAME: Mensagem sinaliza o fim do jogo, todos os tesouros foram achados;

15 - ERRO: Contém um código que indica o erro, sendo possível:

-0 indica a falta de permissão;

-1 indica espaço insuficiente.

### 2. Timeout

O timeout inicial é definido em 20 milissegundos, e após cada tentativa esse tempo é multiplicado por 2.

São feitas 15 tentativas, dessa forma: 20 milissegundos, 40 milissegundos, 80 milissegundos e assim por diante até a última tentativa que espera por 2 minutos e 43 segundos.

### 3. Repositório

O código fonte está disponível em:

<https://github.com/mateusgarcia/T1Redes1>