

Relatório - Projeto da disciplina

Discentes: Wesley Silva dos Santos
Lucas Raimundo Rocha

O projeto consiste em um cliente e um servidor para jogo da velha. É possível criar e entrar em partidas, sendo que mais de uma partida por vez pode ocorrer.

As principais dificuldades foram lidar com a programação assíncrona das threads e fazer o cliente atualizar a partida automaticamente, o que não foi possível.

Melhorias possíveis seriam uma funcionalidade de procura de partidas, na qual os clientes seriam atribuídos automaticamente a pares aleatórios para formar uma partida; e implementar o cliente utilizando alguma biblioteca gráfica para que a atualização da partida seja automática conforme ela muda no servidor.

Protocolo

Mensagem: COMANDO arg1=foo arg2=foo ...

Comandos

CREATE:

Argumentos:

- match_id; tipo string
- password; tipo string
- player_id=#

Retornos possíveis:

- NAME_IN_USE
- OK player_id=str
- ERROR mensagem

Exemplo: CREATE player_id=# match_id=teste password=123

JOIN:

Argumentos:

- match_id; tipo string
- password; tipo string
- player_id=#

Retornos possíveis:

- FAILED
- OK player_id=str
- ERROR mensagem

Exemplo:CREATE player_id=# match_id=teste password=123

MATCH_STATUS:

Argumentos:

- player_id; tipo string

Retornos possíveis:

- STATUS started=bool winner=str | None board=str
- ERROR mensagem

Exemplo: MATCH_STATUS player_id=str

MOVE:

Argumentos:

- player_id; tipo string
- pos; tipo tupla; formato (x,y)

Retornos possíveis:

- Ok
- Invalid move

DISCONNECT:

Argumentos:

- player_id; tipo string

Retornos possíveis:

- Ok

Exemplo: disconnect player_id=str

Como executar

Requisitos:

- python 3.8

Para rodar:

- 1) Leia as instruções até o final primeiro;
- 2) Abra 3 terminais na pasta src;
- 3) No primeiro terminal faça: ***python server/Server.py***
- 4) No segundo e no terceiro terminal faça: ***python client/Client.py***
- 5) Em um dos terminais com o cliente escolha criar a partida e no outro entrar;
- 6) Antes de enviar sua jogada sempre aperte Enter para atualizar a tela;
- 7) Para marcar uma posição, o formato deve ser exatamente :
índice da linha índice da coluna
Por exemplo para marcar a primeira casa da primeira linha: 0 0