

Universidade Federal de Pelotas Computação
Disciplina: Programação de Computadores
Professor: Rafael Burlamaqui Amaral

TRABALHO DE PC 2022/2

Feito por Nicolas Cipriano Silva de Oliveira
matrícula 22103673

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho foi requisitado pelo professor Rafael Burlamaqui na cadeira de Programação para Computadores no semestre 2022/2 do curso de Eng. Computação da Universidade Federal de Pelotas, RS. Nele foi solicitado a criação do O Mundo de Wumpus, um mundo onde existe um agente, o qual está atrás do ouro em um lugar escuro e, através de dicas, ele tenta fugir das armadilhas do lugar e do monstro para conseguir sair com seu objetivo em mãos.

2. FUNÇÕES

No trabalho foi implementado funções:

- **agente:**

É uma função onde recebe 2 valores inteiros e 1 caracter, onde através destes valores o código recebe o movimento desejado pelo usuário e com essa informação, muda a posição do agente a cada jogada.

- **monstro:**

É uma função que faz a movimentação do monstro a cada rodada. Nela é sorteado um número aleatório a cada rodada, onde para cada número o monstro é direcionado para uma direção diferente. Além disso, ela comunica se o monstro está próximo ou não.

- **poco:**

A função poço informa se o agente está próximo ou não e se ele caiu no poço.

- **ouro:**

Informa se você encontrou ou não o ouro.

3. COMPILAR E RODAR O PROGRAMA

Abaixo o link com o programa feito, em seguida o link com o programa sem a utilização de funções.

<https://replit.com/@NicolasCipriano/trabalhopc#trabalhopc>

<https://replit.com/@NicolasCipriano/trabalhopc#trabalhopcSemFuncao>

4. COMO JOGAR

Para entrar o sistema te faz escolher entre 4 opções - Jogar, Debug, Ranking e Sair.

Após usar a opção jogar, o sistema pede um nome para salvar seu ranking e assim poder começar a jogar. Ao iniciar o jogo, ele vai sempre pedir que você mude a posição do agente e após isso, as outras funções atualizam os status dos obstáculos. Toda rodada o monstro muda de posição aleatoriamente e também toda rodada o sistema te atualiza dizendo se está próximo ou não dos objetivos e obstáculos, ao fim, o sistema pergunta se o jogador quer continuar a jogar.

Na parte do Debug, o sistema mostra a matriz com a posição dos elementos do jogo.

Na parte do Ranking, o sistema mostra o ranking com os jogadores e suas respectivas pontuações.

Na opção sair, o sistema é finalizado.

5. DIFICULDADES ENCONTRADA

Uma das principais dificuldades foi ter que fazer tudo sozinho, e conseguir sincronizar todas as linhas de modo homogêneo e comunicar os elementos. As outras que tive envolveram o tempo, com uma lesão que tive, perdi dias preciosos em que poderia estar produzindo, mas foram somente esses.

Ao escrever o relatório me deparei com incongruências nos arquivos executáveis, assim sendo, disponibilizei dois links com os códigos, um com e outro sem funções. Até que eu possa disponibilizar o arquivo executável como pedido, vou utilizar a estrutura da faculdade para fazer isso, assim, conseguindo cumprir com as datas.

6. CONCLUSÃO

Mesmo sendo um trabalho grande para se fazer sozinho, é uma boa oportunidade de aplicar o conhecimento passado em aula durante o semestre. Com isso, o estudante tem a chance de se desenvolver mais como um programador, uma vez que o ambiente em que você explora a sua criatividade junto a um ambiente controlado, limites botados com a proposta do trabalho, é um jeito muito eficaz de mostrar como é o clima de um emprego dev.