

Sprint 3 Dynamic Programming

Açussena Macedo Mautone Rm: 552568

Carlos Eduardo Caramante Ribeiro Rm: 552159

Daniel Barbosa Mariano Rm: 551171

Felipe Heilmann Marques Rm: 551026

Felipe Voidela Toledo Rm: 98595

Introdução

Este projeto faz parte de um sistema de realidade virtual (VR) que simula cirurgias de vídeo-laparoscopia para treinar estudantes de medicina. O objetivo é desenvolver uma estrutura de dados eficiente para armazenar e recuperar os resultados dos estudantes ao longo das fases do jogo. A estrutura escolhida deve ser simples, escalável e eficiente em termos de tempo de execução.

Metodologia

A solução escolhida foi a utilização de um dicionário em Python. Essa estrutura permite que os resultados de cada estudante sejam armazenados com base no nome e na fase do jogo. A recuperação dos dados também é rápida, com tempo de execução constante ($O(1)$).

Resultados

A escolha do dicionário foi baseada em sua eficiência de inserção e busca, ambas em tempo constante $O(1)$. A estrutura é altamente escalável e permite fácil manutenção e modificação. É uma solução simples, mas robusta, adequada tanto para pequenos quanto para grandes volumes de dados.

Conclusão

O uso de dicionários oferece a melhor combinação de simplicidade, eficiência e escalabilidade. A estrutura escolhida suporta bem o crescimento do sistema e facilita a consulta dos resultados pelos estudantes no portal.

link do repositório: [🌐 Danielbmm/Sprint-dynamic01](https://github.com/Danielbmm/Sprint-dynamic01)