

Relatório

O objetivo deste trabalho foi converter um jogo de RPG desenvolvido para a Programação Orientada a Objetos (POO). A versão inicial do jogo possuía todas as funções e dados espalhados em um único arquivo, o que dificultava a organização, a manutenção e a expansão do código.

Na versão orientada a objetos, o jogo foi dividido em múltiplos arquivos, cada um responsável por uma parte específica da lógica. Criamos classes como Personagem, Batalha, Jogo, Classes de Combate e Raças, permitindo separar responsabilidades e tornar o código mais reutilizável e organizado. O personagem do jogador passou a ser representado como um objeto, contendo atributos como nome, raça, classe, ataque, vida e inventário. Dessa forma, ações como ganhar itens, receber dano ou modificar atributos passaram a ser controladas dentro dos métodos da própria classe.

A mecânica de batalha, que antes era apenas uma função solta, foi transformada na classe Batalha, responsável exclusivamente por gerenciar ataques, itens e turnos de combate. Isso deixou o código mais claro e facilitou ajustes futuros, como criar novos inimigos ou novos tipos de itens. As classes do jogo RPG: Classes de batalha e Raças centralizaram e organizaram os atributos iniciais de cada classe e cada raça, evitando repetições e padronizando o processo de criação do personagem.

A classe principal, Jogo, ficou responsável pela narração da história e pelas escolhas do jogador. Cada raça passou a possuir uma "história" própria, organizada em métodos diferentes. Isso tornou o jogo mais legível e fácil de modificar sem afetar outras partes do sistema.

Ao longo do processo encontramos algumas dúvidas que acabaram sendo sanadas por vídeo-aulas no youtube de canais como: Curso em vídeo e hashtag programação.

Com a aplicação da POO, o código ficou mais estruturado, fácil de manter e muito mais flexível. Agora é possível adicionar novas classes, raças, itens ou cenas apenas criando novos métodos ou objetos, sem alterar toda a lógica do jogo.