

Atividade Python: Minecraft em POO

Objetivo

Você irá construir um pequeno sistema baseado no universo de Minecraft, utilizando os conceitos de orientação a objetos (POO) em Python. Seu sistema terá três partes principais: o Jogador, os Mobs e uma Loja.

Parte 1: Classe Jogador

- Atributos: nome, vida (int), armadura (int), força (int), inventário (lista), moedas (int)
- Métodos esperados:
 - mostrar_status(): exibe todos os atributos do jogador
 - adicionar_item(item): adiciona um item ao inventário
 - usar_item(item): aplica efeitos no jogador
 - atacar(mob): reduz a vida de um mob

Dicas:

- * Use o método `__init__` para iniciar os atributos.
- * Para armazenar itens, use uma lista.
- * A função atacar deve receber um objeto da classe Mob.

Parte 2: Classe Mob

- Atributos: tipo (str), vida (int), pacifico (bool), moedas (int)
- Métodos esperados:
 - mostrar_info(): mostra os atributos do mob

Dicas:

- * Use um atributo booleano para indicar se é pacífico.
- * Você pode adicionar métodos extras como um ataque do mob ao jogador.

Parte 3: Classe Loja

- Atributos: itens (dicionário com nome e preço)

Atividade Python: Minecraft em POO

- Métodos esperados:

- mostrar_itens(): mostra os itens disponíveis
- comprar_item(jogador, item): permite ao jogador comprar um item

Dicas:

- * Utilize um dicionário para itens e preços.
- * Verifique se o jogador tem moedas suficientes antes de permitir a compra.

Parte 4: Simulação

Crie um script final que:

- Cria um jogador
- Cria dois mobs (um hostil e um pacífico)
- Mostra status do jogador e dos mobs
- Permite que o jogador ataque um mob
- Permite ao jogador comprar e usar um item da loja
- Mostra o status final do jogador

Desafios Extras

- Criar subclasses de Mob (como Zumbi, Galinha) com características diferentes.
- Criar sistema de ataque por turnos.
- Adicionar sistema de salvamento de dados com arquivos JSON.