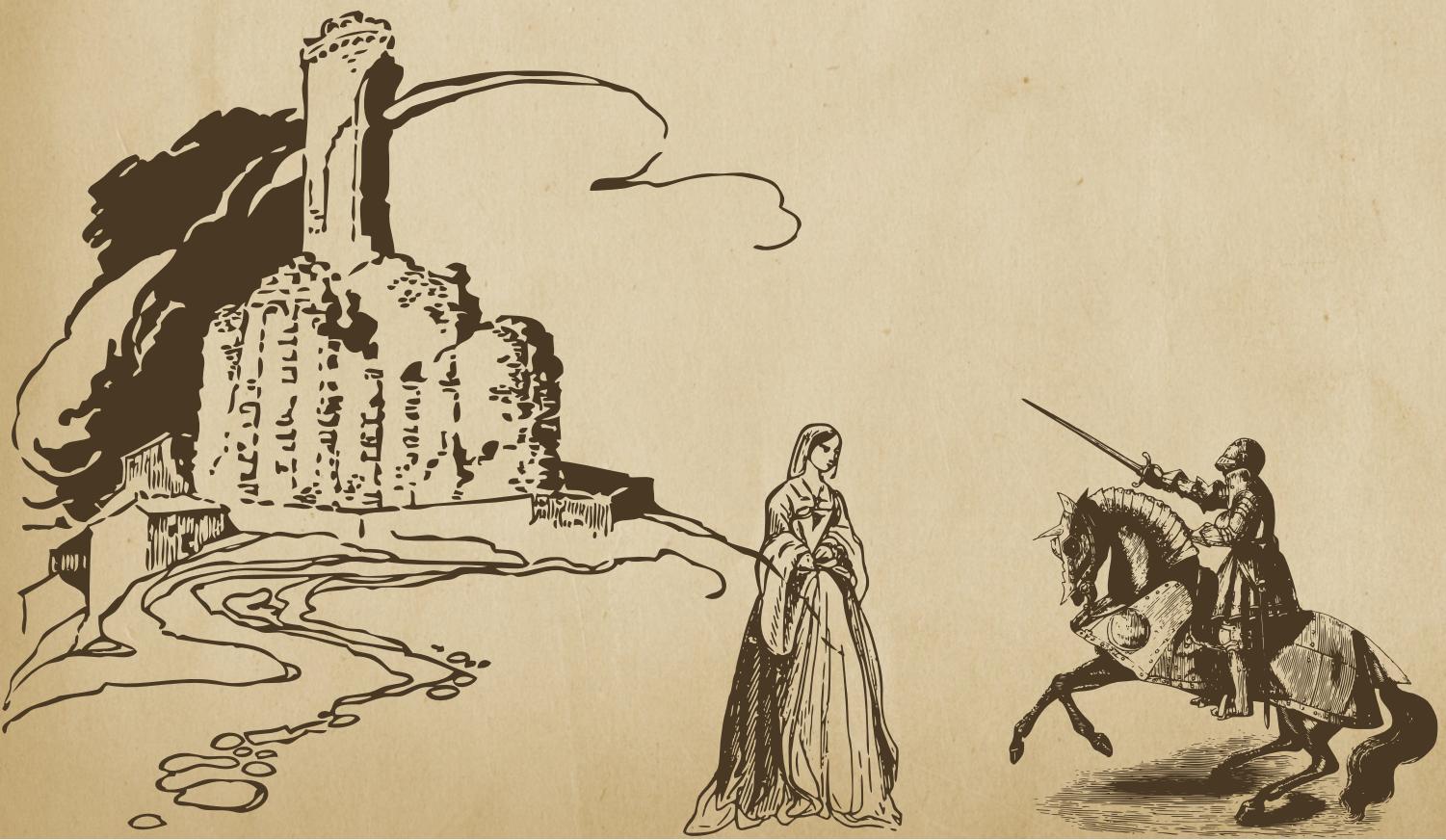


Bem-vindo ao Reino da Programação: A Saga das Classes e dos Desafios!

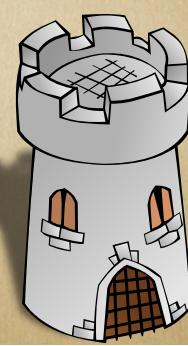


Nível 1 - A Criação das Raças

Você está no Reino da Programação, onde as raças "Anões," "Humanos" e "Elfos" são fundamentais para a paz do reino.

Desafio do Início: Crie as raças "Anões," "Humanos" e "Elfos". Certifique-se de que cada raça tenha um construtor que receba o nome do personagem. Você pode usar sua criatividade caso queira mudar os nomes das raças.

Definindo as características: Cada raça deve conter os atributos: Nome, Vida, Força, Magia, Agilidade, Inteligência e Level, e é importante definir a tipagem apropriada para cada um deles. Os atributos Vida, Força, Magia, Agilidade e Inteligência devem ser definidos dentro da classe. O Level sempre começa com 1. Como exemplo, vamos criar uma raça "Anão" com 1800 de Vida, Força 10, Magia 20, Agilidade 15 e Inteligência 50.



Nível 2 - Os métodos

Os personagens do Reino da Programação evoluíram e estão prontos para dominar novos poderes mágicos e ataques épicos. Eles embarcam em um treinamento especial para criar e aprimorar suas magias e ataques.

Criando as magias e ataques: Crie métodos em cada classe que representem as magias e ataques e retorne um (Integer) como dano. Para isso realize algum calculo utilizando os atributos da classe. (Obrigatório 5 magias)

Mostrando os Atributos: Implemente um método em cada classe que imprima o nome e os atributos do personagem.



Nível 3 - Herança e Encapsulamento

No Reino da Programação, a herança é uma tradição antiga. A classe base é como uma árvore ancestral que é passada de geração em geração.

O Dom da Herança: Chegou a hora de separar a classe base "Personagens" com os atributos e métodos que possuem em comum, e fazer com que as raças criadas anteriormente herdem esses atributos e métodos.

Política de Privacidade: Use modificadores de acesso para garantir que os atributos sejam encapsulados adequadamente e que apenas os métodos getters e setters possam acessá-los.



Nível 4 - Polimorfismo

No Reino da Programação, as diferentes classes se reúnem na Arena para um torneio onde todos podem lutar.

Clã dos Atacantes: Crie uma interface chamada "Lutador" com um método "atacar()" e "receberDano()" que todas as raças deverão implementar.



Combate na Arena: Crie uma arena onde todos os personagens, independentemente da classe, possam duelar. Use polimorfismo para fazer isso acontecer. E toda vez que um combate acontecer deverá reduzir a vida dos personagens e declarar um campeão.



All' Almo Vijo de la Tione Colono
Il Sij.º Agopº Emilio della Nave M. L. T.

Nível 5 - Objetos Aventuras Épicas

No Reino da Programação, os personagens estão ansiosos por novas aventuras. Eles embarcarão em jornadas perigosas, encontrarão objetos mágicos e lutarão contra monstros para ganhar níveis.

Desafio das Aventuras: Crie uma nova classe chamada "Aventura" que representa as jornadas dos personagens em busca de glória. Cada aventura deve incluir a possibilidade de encontrar objetos mágicos que adicionam itens no inventário dos personagens.

Obs: Será necessário adicionar uma lista representando o inventário em cada classe.

Lutas Épicas: À medida que os personagens exploram, eles podem encontrar monstros que ameaçam o reino. Implemente mecanismos de combate onde os personagens lutam contra monstros para ganhar experiência e subir de nível.

Nível 6 - Exceções - A Provação dos Fortes

Os personagens do Reino da Programação agora enfrentam um desafio ainda maior. A Arena dos Fortes está disponível apenas para personagens de alto nível, ou seja, com nível superior a 10. Aqueles com nível inferior não são permitidos na arena.

Último respiro: Caso um dos personagens fique com menos de 50 de vida e tente duelar, deverá ser lançada uma exceção informando que o personagem morrerá caso lute novamente.

Apenas os fortes: Crie uma exceção que será lançada quando um personagem com nível inferior a 10 tente duelar na arena.



Nível 7 - Exceções - Examinando os lucros

Os aventureiros do Reino da Programação tiveram êxito em suas jornadas e agora enfrentam o desafio de verificar as riquezas que obtiveram ao longo de suas aventuras. Eles retornaram à cidade após enfrentar perigos e superar obstáculos.

Verificando os itens: Crie um método para imprimir um determinado item no inventário passando a posição do item no array.

Praparando-se para incertezas: Faça um tratamento para caso tente acessar uma posição inexistente no inventário.



All'Uomo Vijo. 1770. Rome Colono
Il Sij. Agop Emilio della Nave. M. L.

