

## Java Foundations

### Projeto Final do Curso

#### Visão Geral

O projeto final dá a você uma oportunidade de mostrar suas habilidades de programação adquiridas no curso Noções Básicas de Java. Desenvolva um aplicativo, uma animação, um jogo ou qualquer outro elemento que demonstre seu conhecimento dos conceitos fundamentais de programação em Java.

#### Tarefas

Desenvolva um aplicativo, uma animação, um jogo ou qualquer outro elemento que demonstre seu conhecimento dos conceitos fundamentais de programação em Java. Pode ser útil revisar o Modelo Espiral de desenvolvimento e projetar um plano antes de começar a programar.

Seu programa deve incluir o seguinte:

- Pelo menos, duas classes, não considerando a classe de teste
  - Encapsule essas duas classes, bem como classes adicionais
  - Forneça pelo menos dois campos e dois métodos em cada classe, não considerando os métodos getter ou setter.
- Uma Matriz ou uma Lista de Matrizes
- A capacidade de aceitar entrada do usuário pelo menos uma vez. Sempre aceitar entrada do usuário sem travar.

Você pode basear seu programa em qualquer um dos exemplos a seguir ou criar seu próprio cenário:

- Modele um banco de dados de funcionários. Forneça um conjunto de funcionários. Forneça métodos para ordenar ou exibir funcionários por faixas salariais e de produtividade. Permita que o gerente demita todos os funcionários que recebem salários acima da média, mas oferecem uma produtividade abaixo da média. Permita que o gerente contrate novos funcionários.
- Desenvolva um plano de refeição que reúna uma lista dos alimentos que uma pessoa pode comer em um dia, com base em um limite específico de calorias do usuário, e uma lista ainda maior de todos os alimentos possíveis incluídos no programa.
- Crie um texto "escolha seu próprio jogo de aventura"
- Crie um jogo da velha

Você pode usar vários conjuntos de problemas, exercícios ou notas de palestras como inspiração para ajudar a começar, mas seu programa **deve** ser bem diferente desses materiais. Por exemplo, você não tem permissão para simplesmente alterar a liga de futebol do Conjunto de Problemas 8 para uma liga de críquete.

Inclua um documento com uma breve descrição do software.