

Aula 25/11



🎯 Exercício 1— Adicionar “Saúde” ao Herói

Objetivo: Aplicar encapsulamento, atualizar estado visual, e alterar a UI.

✓ O que tens de fazer:

1. Na classe Heroi, adicionar o atributo:

```
private int saude;
```

- inicializar com **100**
- criar **getSaude()**
- atualizar o construtor

2. Na UI:

- adicionar um JLabel para mostrar a saúde
- colocar cor dinâmica:
 - verde → >70
 - amarelo → entre 30 e 70
 - vermelho → <30

3. Quando o herói fizer **missão**, perde **10 de saúde**.

4. Quando fizer **descanso**, recupera **5 de saúde** (máximo 100).

🧪 Exercício 2— Criar Botão “Comer Poção”

Objetivo: Criar uma nova ação UI + lógica separada.

✓ O que tens de fazer:

- Criar o método public String pocao() na classe Heroi:
 - Aumenta energia +30
 - Aumenta saúde +20
 - Energia e saúde não podem ultrapassar 100
 - Retornar string com a mensagem
 - Criar um botão btnPocao na UI
 - Atualizar imagem/cores após o clique
 - Mostrar mensagem no label inferior
-

Exercício 3 — Mudar a imagem conforme o NIVEL

Objetivo: Mostrar que atributos internos influenciam o visual.

✓ O que tens de fazer:

Adicionar ao mapa de imagens mais uma imagem:

- heroi_master.png (para nível ≥ 5)

Na função atualizarEstadoVisual(), adicionar:

```
if (heroi.getNivel() >= 5) {  
    labelImagem.setIcon(iconMaster);  
}
```

Exercício 4 — Histórico de Ações (JList)

Objetivo: Introduzir um componente novo: **JList**.

✓ O que tens de fazer:

1. Criar um DefaultListModel<String>
2. Criar um JList<String> com esse modelo
3. Pôr o JList numa barra lateral (por exemplo, BorderLayout.EAST)
4. Cada vez que o herói faz:
 - treino
 - descanso
 - missão
 - poção

adiciona a frase ao histórico:

```
historico.addElement(mensagem);
```