

## Desafio – Java – Lista de Tarefas – Fácil

Felipe Silva Siqueira – GitHub: FolksNP

### Sobre o desafio

Esse desafio é um clássico da programação, especialmente em Java construindo sistema com orientação a objetos. Nesse desafio, algumas funções muito simples são exigidos:

1. Criar uma tarefa (título, descrição e situação);
2. Concluir uma tarefa (situação = “Finalizada”);
3. Mostrar todas as tarefas.

### Mostrar todas as tarefas \*\*

É aceito somente printar todas as informações no terminal, ou seja:

- ID
- Título
- Descrição
- Situação

Caso queira, pode permitir o usuário visualizar de algumas formas diferentes, por exemplo:

1. Todas as tarefas;
2. Apenas as tarefas em aberto
3. Apenas as tarefas fechadas.

### Adicionais

**Procurar tarefa pelo título:** Procurar alguma tarefa pelo título ou frase, o usuário insere alguma palavra ou frase, e o sistema procura alguma tarefa com esses parâmetros.

**Adiciona tags a tarefa:** o usuário pode criar tags, e atribuir a suas tarefas quando necessário, portanto, crie uma lista onde o usuário crie as tags e depois aloca nas tarefas quando quiser.

**Dependência entre tarefas:** O usuário pode definir dependências entre tarefas, ou seja, alguma tarefa só pode ser concluída, se outra tarefa que ela está relacionada também for concluída primeiro.

Exemplo:

```
// tarefa qualquer

new Tarefa("Lavar o carro", "Lavar o carro, para viajar no fim de
semana");

tarefa{

    id: 12 // id qualquer

    titulo: "Lavar o carro";

    descricao: "Lavar o carro, para viajar no fim de semana"

    situação: Boolean.FALSE; // não concluída

    dependente: Boolean.FALSE;

    tarefaDependente: NULL;

}

new Tarefa("Passar pretinho na roda", "Passar pretinho na roda para
ficar bonita");

SISTEMA: "Essa tarefa depende que outra seja concluída? 1 – sim, 0 –
não."

ENTRADA: 1 // selecionou sim

SISTEMA: "Qual tarefa é necessária que seja concluída, para que esta
possa ser concluída? (digite o ID da tarefa)"

ENTRADA: 12 // id da tarefa que é necessária ser concluída primeiro

...
```

Caso o usuário tente a tarefa dependente, sem concluir a tarefa "raiz", o sistema deve impedir, informando o motivo por exemplo "Você deve concluir a tarefa XX primeiro, antes de concluir esta."

### **Para o desafio ser validado**

É obrigatório ser construído com base no paradigma de orientação a objetos. Ser entregue em um repositório no GitHub.