



## Flyweight Pattern

### Vamos praticar!

Vamos pensar em um sistema para adicionar músicas a uma lista de reprodução.

Uma música é composta por:

- Nome
- Artista
- Gênero

Uma lista de reprodução é composta por:

- Nome

Para adicionar uma música, você precisa criar a lista de reprodução. Você pode excluir e obter músicas.

**MusicFactory** será o local onde as músicas serão armazenadas. Permitirá, antes de criar o objeto, validar se já existe um idêntico ao que está sendo solicitado. Em caso afirmativo, retorna o objeto existente; se não existir, cria o novo objeto e o armazena em cache para ser reutilizado posteriormente.

Também gostaríamos de poder ver as listas de reprodução no console.

Propomos que você faça um diagrama UML, e uma implementação em JAVA.