

Introdução

1. POO (Programação Orientada a Objetos)

POO veio como novo paradigma de programação baseada em um sistema de classes, introduzindo novas palavras chave ao meio de programação como *this*, *super* e *self*. Com a tarefa de otimizar o código e torna-lo mais prático e adaptável aos diferentes projetos, onde não precisamos conhecer a estrutura básica de um programa, basta que conheçamos seus métodos (suas ações). Exemplo: ao reproduzir um vídeo, não precisamos entender como o programa inicia o vídeo, basta que acionemos o método `PlayVideo()` e o mesmo será executado.

Os modelos de linguagem **POO** também são extremamente compatíveis com projetos em equipe, como programas grandes elaborados em diferentes pontos da aplicação separados por diferentes membros, tornando **POO** em referência a programação com *Design Patterns* e *MVC*.

TypeScript é uma linguagem que incorpora o modelo de programação Orientada a Objetos, entretanto não utiliza de forma completa todas as suas funcionalidades devido a dependência do *JavaScript* onde é realmente nosso objetivo de compilação e que é parcialmente estruturado.

2. Implementação

Pela lógica POO, toda aplicação deve ser definida em entidades, ou melhor, classes, uma definição abstrata de um objeto, que por sua vez, deve ser definida em atributos e ações (métodos) que a nossa entidade faz antes de ser instanciada, como exemplo a entidade Música:

