

Questão 1. O objetivo desta questão é utilizar o padrão Command para desenvolver um aplicativo para controlar remotamente dispositivos eletrônicos.

Os dispositivos eletrônicos a serem controlados são uma TV e um sistema de som. Para cada um desses dispositivos devem estar disponíveis as operações de ligar, desligar, aumentar volume e diminuir volume. As classes que representam os dispositivos armazenam uma variável de tipo inteiro (int) que guarda o volume atual do aparelho. A cada operação de volume, o valor corrente do volume é impresso na tela, com limites mínimo e máximo dados respectivamente por 0 e 10.

Para implementar o padrão Command para esses dispositivos, comece criando uma interface Command com os métodos execute e undo. As classes concretas de Command serão os comandos específicos para controlar os dispositivos, tal como descrito no parágrafo anterior.

Crie um aplicativo que teste o padrão Command criado por você.

Questão 2. Resolva os exercícios propostos em sala de aula para os Padrões de Projeto State, Command e Builder.