UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA JAVA

DISCIPLINA: Técnicas de Programação e Design Patterns

PROFESSOR: Max Ruben de Oliveira Schultz

Alunos: Denis Gibikoski – Eduardo Dieguez

AVALIAÇÃO 3

3) Pesquise sobre um dos Design Patterns do GOF que não foi apresentado durante as aulas (Flyweigth, Interpreter, Template Method, Chain of Responsibility, Mediator, Memento, State, Visitor) e apresente a intenção do padrão, os problemas que o mesmo visa resolver com que soluções, a classificação do mesmo (Criação, Estrutura ou Comportamento), as consequências de uso do padrão, a forma de implementação e seu diagrama em UML descrevendo cada elemento, além de implementar um projeto em java exemplificando o uso do Design Pattern escolhido.

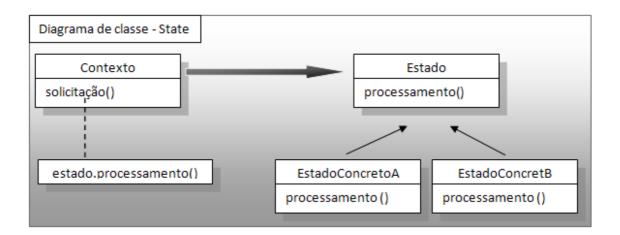
O padrão state permite que um objeto altere o seu comportamento quando o seu estado interno muda. O objeto parecerá ter mudado de classe.

O padrão encapsula os estados em classes separadas e delega as tarefas para o objeto que representa o estado atual, nós sabemos que os comportamentos mudam juntamente com o estado interno.

A intenção do padrão é alterar o comportamento de um objeto quando houver alguma mudança no seu estado interno, como se ele tivesse mudado de classe.

Para implementar o padrão será necessário criar uma classe que contém a interface básica de todos os estados. O que pode causar alteração nos estados do objeto, estas serão as operações básicas que vão fazer parte da interface.

A seguir temos o diagrama de classe:



Segue em anexo um exemplo com aplicação do Design Patterns – State.