Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba Unidade Acadêmica de Informática CST em Sistemas para Internet

Disciplina: Padrões de Projeto de Software

## Exercício de Programação sobre o Padrão de Projeto Observer

Considere uma abstração de uma estação meteorológica dada por um objeto de uma uma classe WeatherData que monitora dados de temperatura, humidade e pressão. Crie um aplicativo que forneça três elementos de exibição para: condições atuais, estatísticas meteorológicas e previsão. Todos os exibidores devem ser atualizados em tempo real na medida em que o objeto WeatherData adquirir novas medições. A solução deve ser expansível, isto é, outros desenvolvedores podem escrever exibidores de informações e os usuários podem acoplar quaisquer exibidores ao aplicativo que desejarem.

Especificação da classe WeatherData segundo o cliente:

WeatherData

getTemperature() : double
getHumidity() : double
getPressure() : double
measurementsChanged() : boolean

Desenvolva o sistema descrito acima utilizando o padrão de projeto Observer, como apresentado parcialmente do diagrama de classes abaixo. Defina uma classe separada de evento para cada categoria principal de eventos que poderão ser gerados pelo Source.