Pesquise sobre padrões de projeto e escolha um para apresentar e descrever o seu funcionamento. Além disso, explique quais as vantagens e desvantagens comparados a outros e mostre suas referências.

**Prototype Pattern**

No JavaScript existe a função “prototype” que permite que os objetos copiem recursos uns dos outros, como uma clonagem.

Todos objetos, no momento da sua criação, possuem o “protótipo”, que tem a finalidade de adicionar recursos e métodos a um objeto, tornando-o disponível para que se possa copiar para outros objetos existentes sem fazer seu código ficar dependente de suas classes.

Deste modo, pode-se criar vários objetos através do acesso a um único protótipo.

Há a desvantagem na sua utilização ao considerar que você precisa saber a classe do objeto para criar uma cópia, seu código se torna dependente daquela classe e algumas vezes você só sabe a interface que o objeto segue, mas não sua classe concreta, quando, por exemplo, um parâmetro em um método aceita quaisquer objetos que seguem uma interface.

A solução vem através do método ‘clonar’, onde o Prototype delega o processo de clonagem para o próprio objeto que está sendo clonado. O padrão declara uma interface comum para todos os objetos que suportam clonagem. Essa interface permite que você clone um objeto sem acoplar seu código à classe daquele objeto.