**Open-closed Principle**

Objetos ou entidades devem ser abertos para extensão, mas fechados para modificações.

Aberto à extensão.

Muitos projetos de sofrem alterações desde o momento em que foram projetados. O design do software não é um processo simples. Qualquer projeto sofrerá algumas mudanças, a qualquer momento, podemos precisar adicionar coisas novas ou ter modificações a fazer e, se os componentes existentes não estiverem abertos para extensão, qualquer alteração implicaria um grande risco.

Fechado para modificações.

A implementação de qualquer entidade de software deve ser fechada para modificação. Se o comportamento mudar, não devemos mudar o funcionamento de uma entidade específica, apenas precisamos estendê-lo. Pense no enorme número de aplicativos de software que dependem do método de classificação. É testado na aplicação real, funciona bem e é ideal.