

# Padrões GRASP

- **Information Expert:** implementado amplamente nas Entity's
- **Creator:** implementado amplamente nas EntityFactory's e DAO's
- **High Cohesion:** implementado na subdivisão do sistema em camadas, fazendo com que as classes tenham responsabilidades bem definidas.
- **Low Coupling:** pelo fato do sistema ser implementado em camadas, também houve um baixo acoplamento entre as classes.
- **Controller:** implementado nas classes Controller's (pacote controller) que tratam os eventos do sistema.
- **Polymorphism:** implementado nas classes Cliente, PessoaFisica, Usuario, DAO's, EntityFactory's, etc.
- **Pure Fabrication:** implementado nas classes de persistência do banco de dados, DAO's.
- **Indirection:** implementado na classe SessionAuthenticationProvider
- **Protected Variations:** implementado no encapsulamento dos dados de várias classes. Também implementado nas classes EntityFactory's.

# Padrões GoF

- **Singleton:** implementado na classe DatabaseConnection, que faz a conexão com o banco de dados.
- **Iterator:** implementado na classe Venda para acessar seus ItemVenda's
- **Factory Method:** implementado nas classes EntityFactory's para criar entidades partir de JSON.
- **Observer:** implementado amplamente nas views