

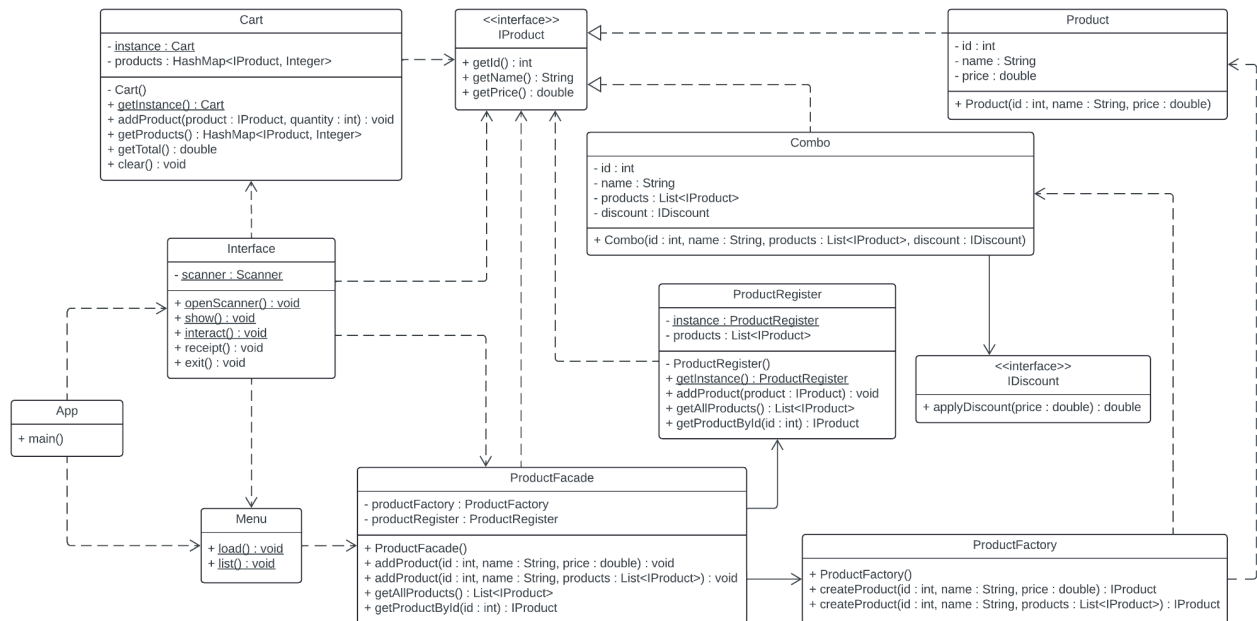
## Tarefa 2 - Padrões de Projeto e Trabalho em Equipe:

### MacAgus

Giovanni Schardong Pereira, Guilherme Malgarizi Vásquez, Pedro Mezacasa Muller, Pedro Turik

Firmino

### Diagrama de Classes



### Dificuldades

Encontramos dificuldade principalmente na definição da interface de certos componentes. Pela falta de experiência somada ao sistema ser bem pequeno, não tínhamos certeza se certas decisões seriam vantajosas, ou se apenas estaríamos adicionando complexidade adicional sem benefício futuro. Um exemplo foi a lógica para o desconto. Por parecer algo que facilmente seria alterado para novas políticas de venda, decidimos passar a lógica de desconto para o construtor como uma interface funcional, no entanto ficamos em dúvida sobre onde, e como, introduzir o fator de desconto de fato, sem que um número mágico ficasse solto no programa.

### Participação

Cada integrante do grupo ficou responsável por implementar alguma *feature* ou classe. A parte de interação com o usuário no terminal, carregamento de dados no cardápio e a lógica do carrinho de compras do usuário, sendo composta pelas classes *Interface*, *Menu* e *Cart*, respectivamente, foi designada ao Giovanni. A gestão do projeto ficou com o Guilherme, incluindo a criação do repositório, *Readme* e *gitignore*. Além disso, também foi seu trabalho criar os modelos que seriam usados no projeto. Essa tarefa inclui a criação da interface de produto, *IProduct*, e as

classes que implementam a interface, sendo essas a classe *Product* e *Combo*. Para criar objetos dessas classes, também foi seu trabalho criar a fábrica de produtos: *ProductFactory*. Ao final do projeto a implementação da classe *App* que possibilita o programa rodar unindo todas as funcionalidades foi implementada por ele. A fachada e o cadastro de produtos foram implementados pelo Pedro Muller, sendo essas as classes *ProductFacade* e *ProductRegister*, respectivamente. O cadastro, assim como o carrinho de compras, foi implementado usando o padrão *Singleton*. A lógica de desconto foi aperfeiçoada pelo Pedro Turik, criando uma interface funcional, *IDiscount*, que possibilitou o uso de uma expressão *lambda* como parâmetro para passar o cálculo de desconto para os combos criados.