

## Projeto Final de POO

Nome: Ítalo de Oliveira Costa

Matrícula: 387290

Professor: David Sena

### Rift Armory

#### Introdução

O Rift Armory é um software que visa a dar mais agilidade e eficiência no processo de vendas dentro de Summoners Rift.



Permite também a gerência do estoque e de cadastro dos campeões.

Primeiro usuário do sistema

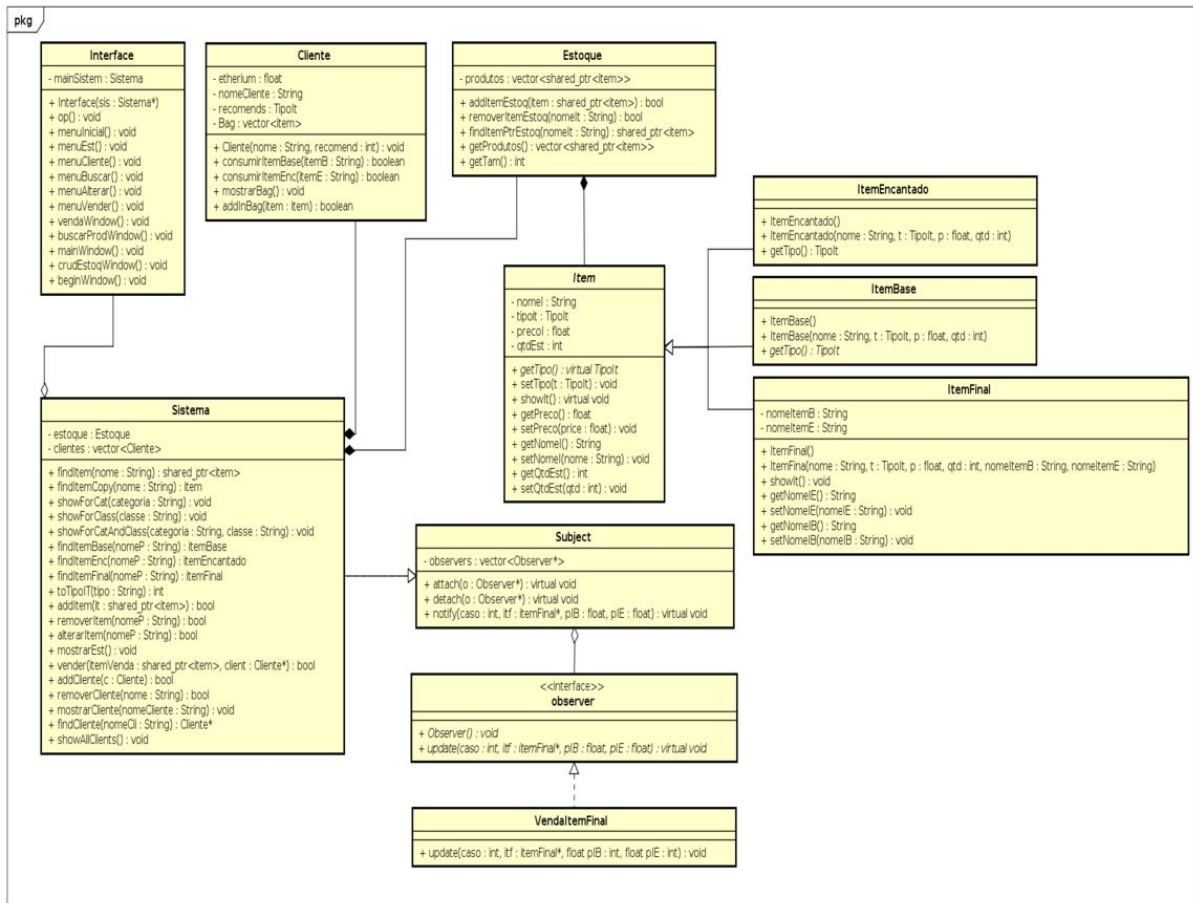


Leônncio foi o primeiro a experimentar a incrível sensação de utilizar nosso sistema.

## **Descrição**

Em uma partida de League of Legends há duas equipes de 5 participantes cada, tentando destruir o Nexus que há em suas respectivas bases. Os participantes tomam, cada um, conta de uma rota, Top, Mid, Bot e a Jungle.

## Diagrama UML



powered by Astah

## Requisitos

O software deve conter minimamente três classes:

Sistema

Deve ter: CRUD de cliente, CRUD de estoque

O sistema só pode vender para clientes cadastrados, ou seja, deve-se cadastrar o clientes primeiro.

Cliente

Deve ter: nome, tipo de itens que usa.  
Todo cliente começa com 0 de Etherium  
Todo cliente tem uma Bag(estrutura que guarda itens)

### **Adicionalmente:**

UI(User Interface. Ps: não é interface gráfica)  
o sistema só deve estar acessível pela interface.

ItemBase, ItemEncantado e ItemFinal  
Padrão Observer  
Deve ser implementado na venda de um item final  
Estoque  
Deve conter os métodos de manipulação de itens

## **Regras de Negócio**

Sistema

O sistema deve ser capaz de gerenciar tanto clientes quanto itens.

Interface

O usuário final de ter acesso ao sistema, aos clientes e o estoque somente por meio da interface.

Item

Um item é um generalização de três outros:

- itemBase
- itemEncantado
- itemFinal

Logo, todas essas especializações tende de ser vistos pelo sistema e pelo usuario com somente "itens"(Polimorfismo de classe).

Um item final tem que ter uma "receita"; Um item base + um item encantado formam um item final.

## Venda

Para se fazer uma venda, é necessário conhecer o cliente a fundo. Toda venda deve ser feita a um participante da partida de LOL de modo que, o sistema terá conhecimento dos itens e do Ethereum que cada participante tem.

A venda de um item final pode ter um desconto se e somente se o participante tiver os itens de sua "receita" em sua Bag. O desconto é aplicado por um observador, uma classe fora do sistema.

O cálculo do desconto é feito da seguinte maneira: Se o participante tem a "receita" completa (item base + item encantado).

Deve-se ter um desconto de 15%.

5% do valor do item base

+ 10% do valor do item encantado

-----

= descontoTotal

O valor do item final com o desconto se da pela subtração:

valueItemFinal - descontoTotal

Se o participante tiver somente o item base.

Deve-se ter um desconto de 5%

valueItemFinal - 5% do valor do item base

Se o participante tiver somente o item encantado.

Deve-se ter um desconto de 10%

valueItemFinal - 10% do valor do item encantado.