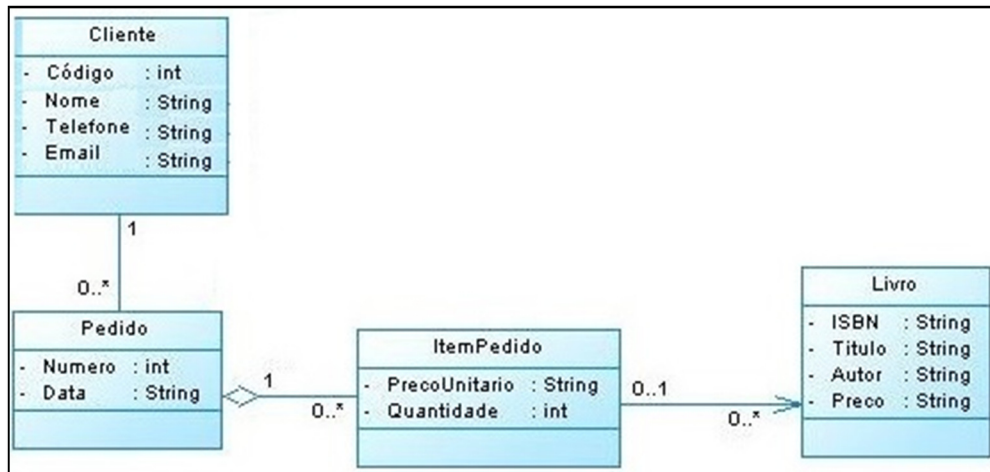


**UNIVALI CTTMar CCOMP – ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO 2p – Profa. Fernanda Cunha**  
**TRABALHO 3 (M3 17/1) – POO em C++**

Implemente em C++ as classes envolvidas no seguinte diagrama de classes de um **sistema de livreria**, que deve permitir o cadastro de clientes, o cadastro/gravação/recuperação de livros a realização de pedidos por um cliente, bem como a geração de relatórios: de clientes, de livros e de pedidos realizados por um determinado cliente.



As classes **Cliente** e **Livro** representam os cadastros básicos. A classe **Pedido** registra as compras realizadas pelos clientes. A classe **ItemPedido** representa os livros incluídos por um cliente em um pedido.

As classes devem ter construtor com parâmetros default, métodos básicos get/set e mostra, além dos métodos específicos para realizar as tarefas solicitadas.

A classe **Pedido** deve armazenar seus itens de pedido em um **vector** ou em um vetor gerenciado dinamicamente. Também deve ter um método para calcular o total da compra (não usar atributo para armazenar este valor, quando necessário ele deverá ser sempre calculado).

As classes **Cliente** e **Livro** deverão ter métodos para gravação e recuperação de objetos em arquivo (via sobrecarga dos operadores >> e <<).

Além destas funcionalidades, o sistema deverá apresentar uma interface básica com controle simples de tela, menu e validação de dados.

**ATENÇÃO!!!!**

- 1) O trabalho deverá apresentar encapsulamento, classes concretas, atributo de objeto, métodos, sobrecarga de operadores, relacionamentos entre classes, vector ou gerenciamento dinâmico de memória (Itens POO C++).
- 2) **Trabalhos com erros de compilação receberão nota ZERO !!!**
- 3) Serão considerados para efeitos de avaliação:

Pontuação	6,0	2,5	1,5
Item	Corretude do programa + Itens POO C++	Modularização/ parametrização	Adequação da interface

O trabalho será desenvolvido preferencialmente em dupla e postado no Material Didático até as **18h50 de 30/06/2017 (6af)**, com defesa em aula nesta mesma data – **ATENÇÃO**: Entregar versão impressa do código também.

Dúvidas poderão ser tiradas na 5af 22/06 das 19h às 20h45 (sala dos profs) e no sábado 24/06 das 9h às 12h (lab. 203 – aula de reposição dos feriados).