

Bases de Dados

Decidimos implementar a base de dados de uma farmácia. O nosso ponto partida foi o ato da venda de um medicamento (cliente, farmacêutico e medicamento) e posteriormente acrescentámos uma terceira entidade, o fornecedor e fomos adaptando o UML de forma a que não ficasse muito complexo.

Começando pela superclasse **Pessoa**, que dá origem a três subclasses (Cliente, Farmacêutico e Fornecedor). Esta classe tem como atributos nome, número de telefone, localidade e idade.

Um único **Cliente**, que tem como atributo o número de cliente pode associar-se a várias vendas / transações, tendo por isso esta relação uma multiplicidade de um para muitos. Uma **Transação**, que possui uma data e uma hora, está também relacionada com um **Farmacêutico**, onde uma transação possui apenas um farmacêutico, mas por outro lado, um farmacêutico pode estar associado a várias transações.

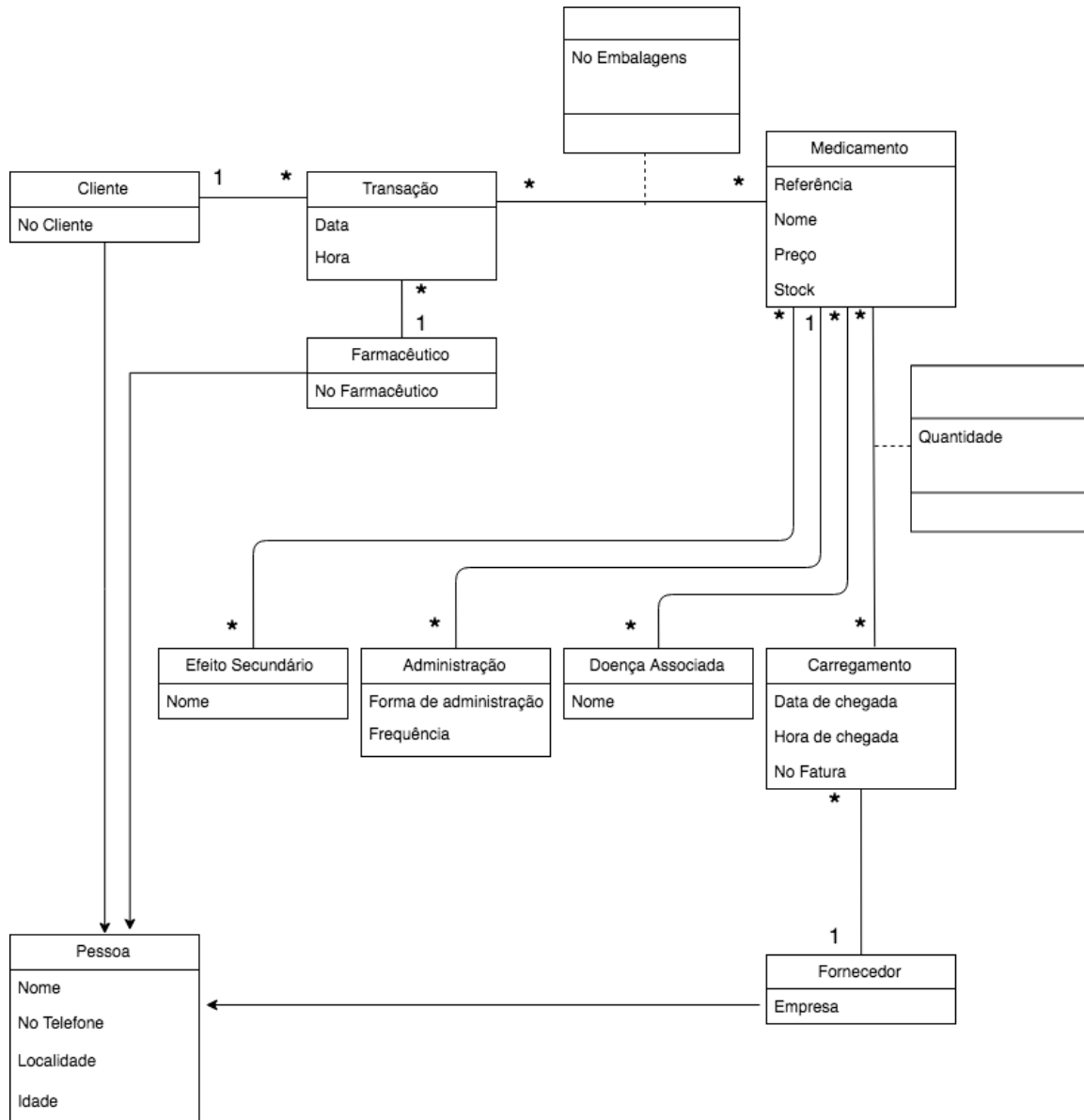
No centro de toda esta base de dados, está a classe **Medicamento**, cujos atributos são: referência, nome, preço e quantidade em stock. Medicamento e transação estão ligados por uma relação de muitos para muitos, pelo facto de que um mesmo medicamento pode ter várias transações mas o mesmo acontece vice-versa. Existe ainda uma característica que estas duas classes possuem em comum que é o número de embalagens de um certo medicamento que são vendidas numa certa transação.

O medicamento relaciona-se depois com as classes: ***efeito secundário***, ***administração***(forma como se administra o medicamento e frequência com que é feita), ***doença associada*** e ainda ***carregamento***.

Esta última classe (carregamento) , juntamente com a classe Medicamento, que fazem parte de uma relação de muitos para muitos, têm o atributo quantidade em comum.

Finalmente, um carregamento está associado a um ***Fornecedor***, sendo que um fornecedor pode ter vários carregamentos e um carregamento tem apenas um fornecedor.

Diagrama de Classes – UML:



Trabalho realizado por:

- Francisco Friande – up201508213
- Francisco Ferreira – up201605660
- João Pedro Fidalgo - up201605237

