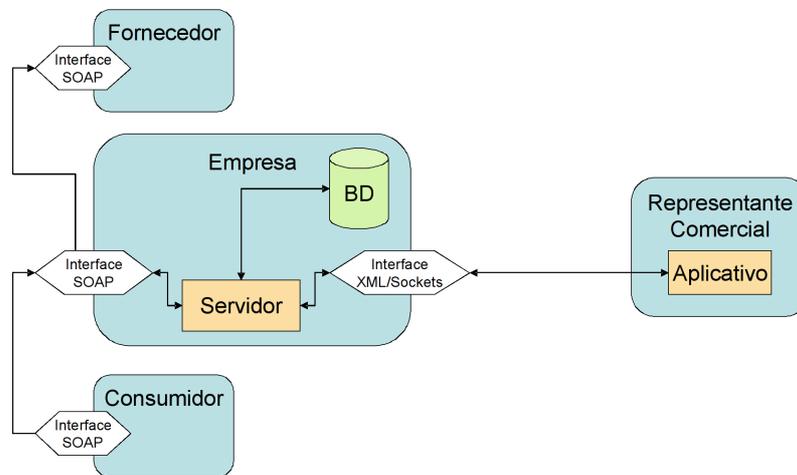


Trabalho de Banco de Dados

Considere o cenário em que uma empresa possui um servidor que disponibiliza interfaces para que seus representantes comerciais enviem ordens (pedidos) de venda para a empresa, e também para que seus fornecedores e consumidores enviem ordens de compra e venda para a mesma. Todas as informações contidas nas ordens de compra e venda devem ser mantidas de forma persistente por cada empresa que as recebe e envia. As informações sobre os produtos fabricados pela empresa juntamente com seus respectivos estoques devem ser mantidas permanentemente atualizadas no banco de dados à medida que ordens de compra e venda sejam processadas.

O modelo básico é ilustrado na figura abaixo:



Conforme este cenário, se faz necessário a *1) modelagem* e *2) implementação* do banco de dados e do sistema que irá gerenciar as informações persistentes. Portanto, este trabalho é composto de duas partes, apresentadas a seguir:

A **primeira parte** do trabalho consiste em definir o modelo e fazer a modelagem Entidade-Relacionamento conceitual do banco de dados que armazena as informações relevantes a esse cenário. Os dados que devem ser armazenados e gerenciados são os seguintes:

Estoque	Ordem
– Código do produto	– Código da ordem
– Nome do produto	– Tipo (compra/venda)
– Preço	– Fornecedor/Consumidor
– Quantidade	– Data
	– Valor da ordem
	– Foi processada
	– Código dos Produtos
	– Quantidade de cada produto

A **segunda parte** do trabalho consiste em *implementar o modelo objeto-relacional* para a manipulação das informações contidas no banco de dados do sistema previamente projetado. Esta implementação deve ser focada no desenvolvimento dos objetos de acesso aos dados, objetos de transferência, e uma aplicação Java (em janelas com *Java-swing*) que faça a manipulação do banco de dados (*seleção, inserção, alteração e exclusão*). A figura a seguir apresenta o diagrama de classes do modelo *Data Access Object* (DAO), que deve servir de base para a execução deste trabalho. É importante observar que para o tratamento das informações, o sistema deve ter as opções de inclusão, exclusão, alteração e listagem dos elementos cadastrados, assim como deve ser possível a manipulação das tabelas que estão relacionadas de maneira clara e objetiva.

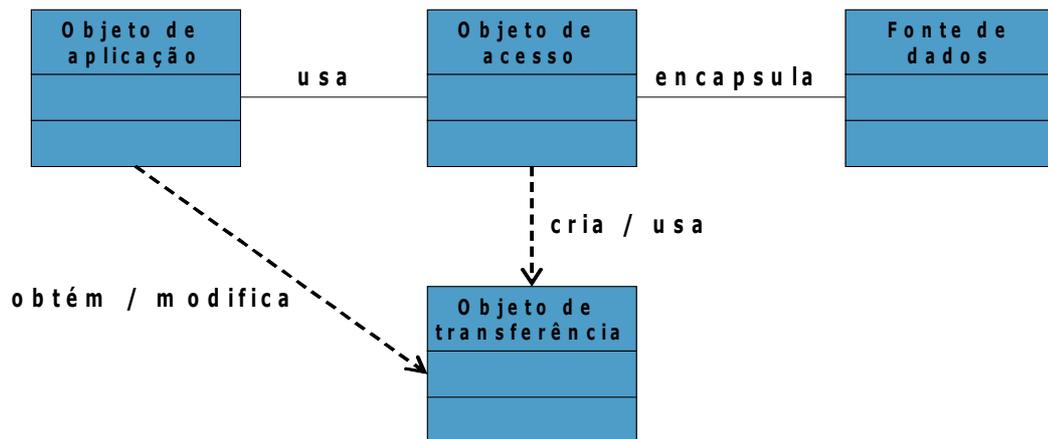


Figura 1: Modelo de implementação.

Observações:

- O trabalho deve ser feito em dupla;
- O mesmo deve ser entregue até o dia **18 de Outubro**, via *e-mail* para saulopz@gmail.com, com **cópia** para popov@gsigma.ufsc.br. Considerem o trabalho entregue apenas após receber confirmação de recebimento via e-mail.
- A apresentação deve ser previamente agendada, para a semana de 19 a 22 de Outubro no período da tarde, no laboratório GSIGMA – LTIC.
- A nota da apresentação será elaborada com questionamentos ao grupo e individuais, o que pode acarretar que os membros do grupo não necessariamente tenham a mesma nota;
- O diagrama Entidade-Relacionamento deve ser entregue na forma imagem (PNG);
- A implementação das classes deve ser feita em Java;
- A interface deve ser gráfica, utilizando *Java-swing*;
- O banco de dados pode ser modelado no SQLite ou MySQL;
- Para agilizar o processo de apresentação/avaliação, é interessante já trazer um notebook com o sistema funcionando;
- No caso de dúvidas ou dificuldades na resolução deste trabalho, entrar em contato com Saulo Popov Zambiasi através do e-mail: saulopz@gmail.com ou popov@gsigma.ufsc.br.