



**Curso:** Mestrado Integrado em Informática – Engenharia do Conhecimento

**U.C.:** Análises de Dados

Folha de Exercício FE02	
Docente	João Ramos
Tema:	Ferramentas de ETL
Turma:	PL1
Ano Letivo:	2017-18 – 1º Semestre
Duração da aula:	2 horas

## 1. Enunciado

Considere a base de dados exemplo “sakila” que provém com a instalação do MYSQL Workbench. Recorrendo à informação que povoa a base de dados pretende-se que aplique os processos de ETL que considere necessários para a povoação do Data Mart com o formato de estrela apresentado na Figura 1.

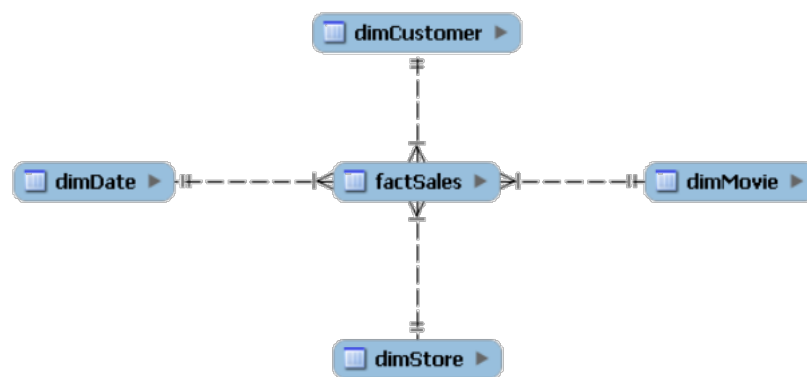


Figura 1: Data Mart com factos relacionados a vendas

Após este processo pretende-se a aplicação de ferramentas de Business Intelligence de modo a que um analista consiga facilmente lidar e alterar dados e obter resposta às seguintes perguntas:

1. Quais as vendas realizadas por mês?
2. Quais as vendas realizadas por loja e por mês?

A construção de um DataWarehouse implica o desenvolvimento de vários Data Marts. Após a resolução das tarefas anteriores pretende-se que crie os Data Marts que considere necessários de modo a que após a aplicação de ferramentas de Business Intelligence, seja possível obter resposta às seguintes questões:

3. Qual o número de novos clientes adicionados por trimestre?
4. Qual o número de vezes que os DVD's foram alugados, por DVD e por mês?
5. Qual o número de vezes que os DVD's foram alugados, por mês e por popularidade?
6. Qual o número de vezes que os DVD's foram alugados, por cliente, mês e loja?