



Um Caso para Estudo - BD-2015-06

O Esquema Lógico da Base de Dados da “Piz, Lda”

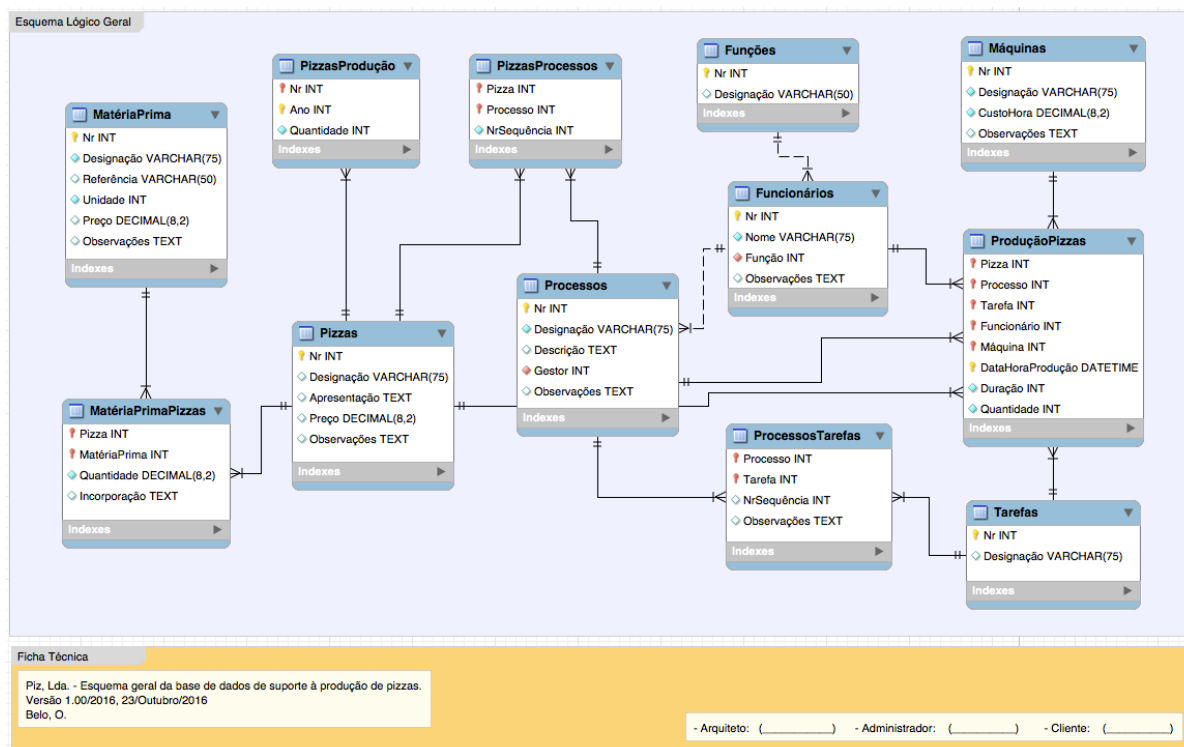


Figura 1 – O esquema lógico da base de dados da Piz, Lda.

Na Figura 1 está apresentado o esquema lógico da base de dados da Piz, Lda., uma empresa que se dedica exclusivamente à produção de pizzas. A base de dados que o esquema representa está integrada no sistema operacional principal da empresa e suporta todos os processos relacionados com a produção de pizzas. É com base na informação contida nessa base de dados que os gestores de produção da Piz, Lda. regulam todas as atividades produtivas.

Com base no caso no esquema lógico apresentado, pretende-se que:

1. Elabore um pequeno caderno de requisitos que possa justificar o esquema lógico apresentado.
2. Desenhe um possível esquema conceptual equivalente ao esquema lógico apresentado na figura 1.
3. Utilizando a Álgebra Relacional, desenvolva as expressões necessárias, e respetivas árvores de resolução, que possam responder às seguintes questões:
 - a. Quais são as pizzas que têm um preço inferior a 8.50€?
 - b. Quais são as matérias-primas que são necessárias para produzir as pizzas ‘88’ e ‘99’?
 - c. Quais os nomes e funções dos funcionários que são gestores de processos?
4. Utilizando o MySQL Workbench, e o ficheiro ‘Piz.mwb’ enviado juntamente com esta ficha prática, faça a geração do respetivo esquema físico para a base de dados em questão.

5. Utilizando a linguagem SQL, desenvolva as instruções necessárias para fazer o povoamento das tabelas da base de dados que sejam necessárias para responder às questões enunciadas anteriormente na alínea 3.

* * * * *