



Bases de Dados

Ano Lectivo de 2014/2015

1º Semestre

Um Caso para Estudo - BD-2014-07 (continuação de BD-2014-06)

O Esquema Lógico da Base de Dados da UnknownX, SA

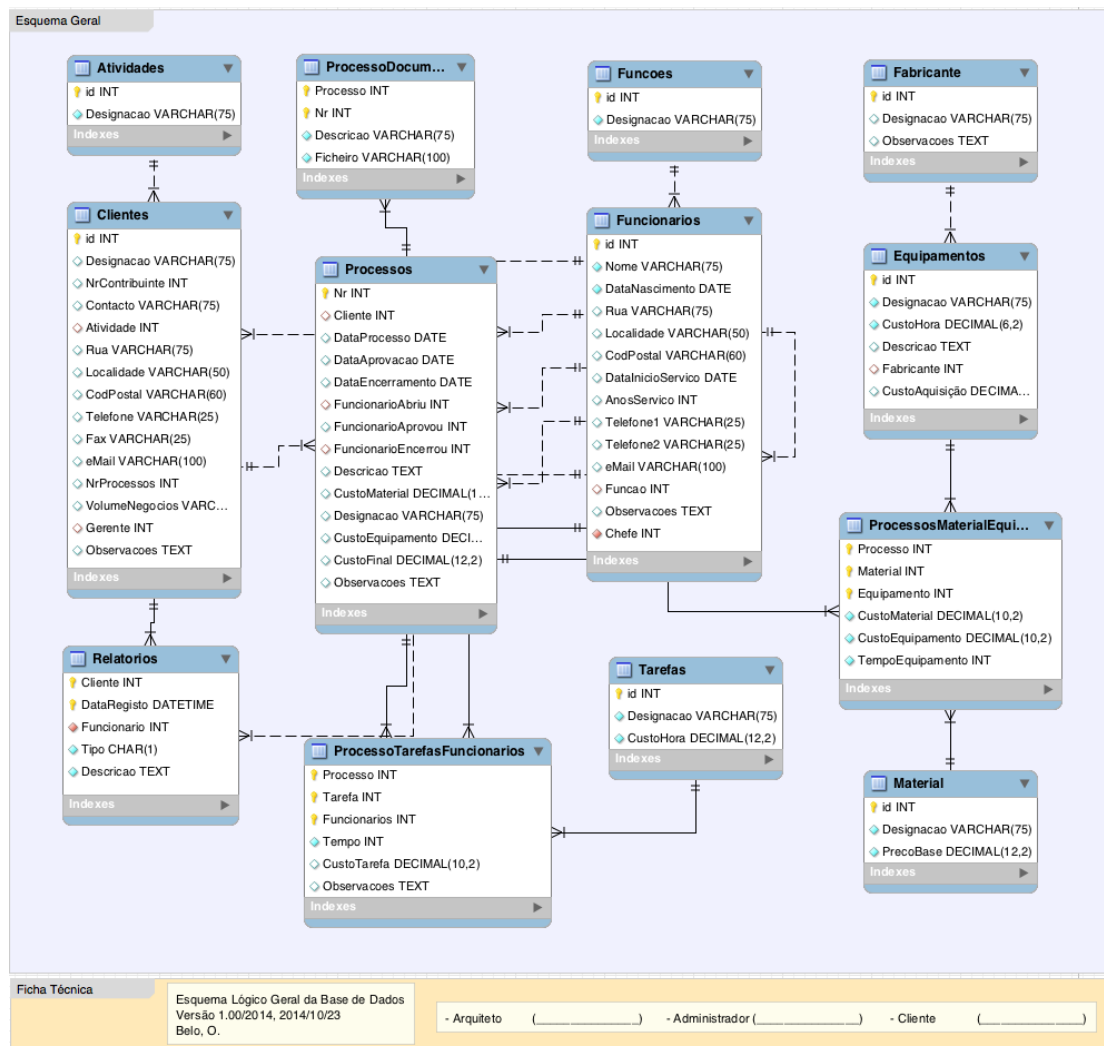


Figura 1 – O esquema lógico da base de dados da UnknownX, SA

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

1. Utilizando o ambiente de trabalho do *MySQL Workbench*, crie um pequeno esquema físico integrando as tabelas “Processos”, “Clientes”, “Funcionarios”, “ProcessosTarefasFuncionarios”, e “Tarefas”, seguindo as definições apresentadas para esses objetos na Figura 1.
2. Utilizando a linguagem SQL, faça o povoamento das tabelas criadas na alínea anterior, com alguns registos à sua escolha.

3. Utilizando Álgebra Relacional desenvolva as expressões necessárias, e respectivas árvores de consulta, que possam responder às seguintes questões:
- Quais são os clientes ("id","Designacao") da empresa que têm um número de processos ("NrProcessos") superior a 10 e um volume de negócios ("VolumeNegocios") inferior a 50000 €?
 - Quais foram os custos finais (CustoFinal) dos processos realizados para o cliente 'Grupo Lusitano de Beneficência' (Designacao)?
 - Quais são as tarefas ("id","Designacao") que foram realizadas em processos registados em '2014' ("DataProcesso") dos clientes '1', '2' e '3'?
 - Quais foram os funcionários da empresa ("Nome") que realizaram tarefas de 'Limpeza de chão de obra' e 'Pintura de paredes' ("Designacao") em processos dos clientes '1', '2' e '3' ("Id"), entre '2013/10/01' e '2014/09/01' ("DataProcesso")?
4. Utilizando a linguagem SQL desenvolva as instruções necessárias que possam responder às questões apresentadas nas alíneas anteriores.

* * * * *