



Bases de Dados

Ano Lectivo de 2014/2015

1º Semestre

Um Caso para Estudo - BD-2014-10 (continuação de BD-2014-09)

O Esquema Lógico da Base de Dados da UnknownX, SA

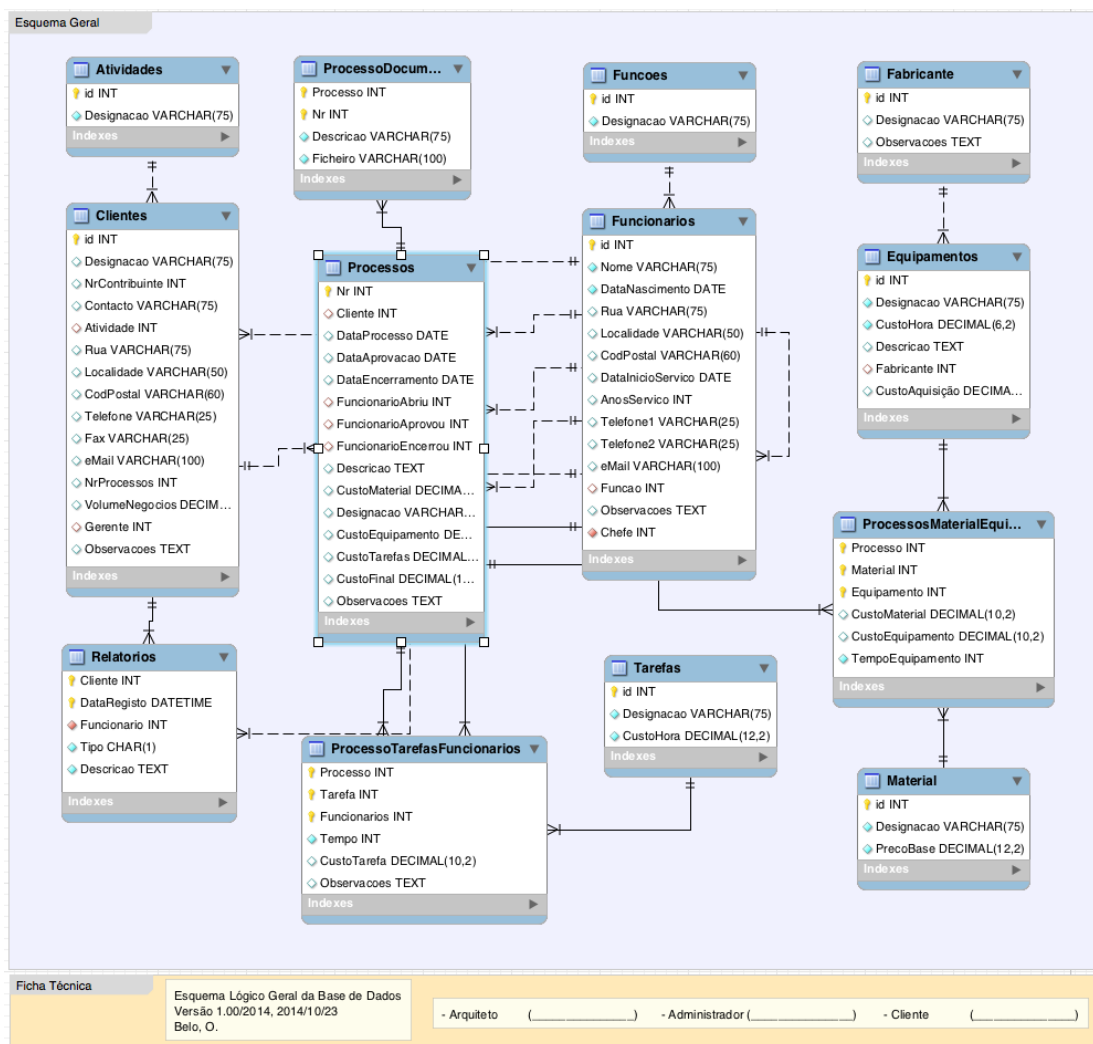


Figura 1 – O esquema lógico da base de dados da UnknownX, SA

Com base no caso no esquema da base de dados apresentado, pretende-se que, utilizando a linguagem SQL, desenvolva as instruções necessárias para responder ao que é pedido em cada uma das alíneas seguintes:

1. Através da definição de uma vista, defina um objeto de dados que permita criar uma única lista de contactos, com endereços postais, telefones e emails dos clientes, dos funcionários e dos fabricantes de equipamento, e que faça a separação de cada registo consoante o tipo de contacto incorporado nesse objeto.

2. Implementar um procedimento armazenado (*stored procedure*) que nos indique quais os processos que ainda estão em curso, há quantos dias estão nesse estado, e a que clientes pertencem.
3. Implementar um procedimento armazenado que, dado o número de um cliente indique quantos processos este cliente teve aprovados e, para cada um deles, indique também os custos associados - total, equipamento e tarefas.
4. Implementar um procedimento armazenado que, para um dado processo aprovado, apresente um "extrato" contendo uma caracterização breve do processo indicado, uma relação das tarefas efectuadas, e, por fim, um resumo dos custos imputados a esse processo.
5. Implementar um gatilho (*trigger*) que faça a atualização do atributo "NrProcessos" (adicione +1) na tabela "Clientes" sempre que seja introduzido um novo processo para um dado cliente.
6. Implementar um gatilho que registe numa tabela de auditoria ("audClientes"), criada especificamente para o efeito, uma referência a todos os registos que forem removidos da tabela "Clientes", complementando essa informação com a data e a hora em que a operação foi realizada.
7. Implementar uma função (*user-defined function*) que, dado um número de processo específico, indique o nome do cliente associado.

* * * * *