

TESTE DE AVALIAÇÃO 01

Objetivos:

- Criar Diagramas de Entidade-Relação de acordo com o levantamento de requisitos
- Desenvolver Modelos de Dados de forma a dar resposta ao levantamento de requisitos

EXERCÍCIOS

1. A lavandaria self service *Tudo Num Brinco*, pretende registar de maneira automática a utilização das suas máquinas de lavar e secar. É necessário guardar para cada serviço a máquina utilizada, a duração da lavagem/secagem, o valor, o NIF do cliente, a data e a hora. Pretende também registar as máquinas da lavandaria com o número da máquina, tipo da máquina e data da última manutenção.
 - a) Desenhe um **Diagrama E-R** que satisfaça os requisitos
 - b) Elabore um **Modelo de Dados** que atenda os requisitos
2. A empresa de máquinas de venda automáticas *Pega e Vai*, tem várias máquinas de venda espalhadas pelo país. Tencionasse guardar numa base de dados as várias máquinas com os seguintes dados: código (de identificação), local e última manutenção. Cada máquina tem vários produtos a venda. Para cada produto quer-se guardar um nome, um tipo de produto (ex.: chocolate, snack salgado, refrigerante, etc...), se o produto é refrigerado e o valor do produto. De notar que pode existir várias máquinas no mesmo local.
 - a) Crie um **Diagrama E-R** que atenda aos requisitos
 - b) Faça um **Modelo de Dados** que cumpra com os requisitos
3. A fábrica de confeção de molhos para comidas da marca *Sabor ao Cubo*, deseja controlar melhor as origens da matéria-prima e o destino dos seus produtos. As várias matérias-primas são compradas a vários produtores diferentes e é necessário guardar o nome do produtor, o NIF, o valor da compra, a quantidade, a unidade de medida (litros, quilos, etc...), tal como a data e hora da compra e qual a matéria-prima comprada. Cada matéria-prima é usada por sua vez na produção de um ou mais produtos e um produto pode usar várias matérias-primas diferentes. Pretendesse armazenar o nome do produto, uma descrição, a data da criação/invenção e se está atualmente em produção. Esses produtos são vendidos mais tarde ao comércio a retalho, tencionasse registar que produtos são vendidos, a quantidade, o valor, a data, a hora, a **empresa** compradora e o NIF da mesma. De notar que se pode vender vários produtos diferentes na mesma venda.
 - a) Desenvolva um **Modelo de Dados** para responder aos requisitos acima

Bom trabalho! ☺