

# CRESCER – 2015 / 1 – Banco de dados

## Trabalho sobre modelagem entidade-relacionamento

- Utilizem a ferramenta Oracle Data Modeler, não é necessário a geração do script DDL.
- Cada grupo deverá fazer um breve apresentação de 5 minutos (power point é opcional, mas projetor não)!
- Nesta apresentação deverá ser apresentado o modelo, explicando as razões que motivaram vocês a definir de tal forma.
- Data de apresentação: 24/04/2015

### a) SISTEMA PARA UM HELP DESK

Definir uma modelagem para um sistema de HelpDesk, onde serão registrados os chamados de uma área de suporte de informática de uma empresa de pequeno/médio porte.

- 1 – deverá ter um controle de acesso através de usuário e senha. Prever a existência de permissões diferentes para acesso (usuário final, usuário operador, usuário gerente e usuário administrador do sistema);
- 2 – qualquer usuário final poderá abrir um chamado;
- 3 – em um chamado poderão ser informados os seguintes atributos:
  - data prevista para execução; texto descritivo com o problema ou solicitação;
  - escolher uma área para destino do chamado (Infraestrutura / Sistemas Internas / Recursos Humanos);
  - dentro de cada área deverá existir uma lista de serviços oferecidos (Manutenção de Hardware / Acesso à internet/ Aplicação de Vendas...);
- 4 – a área responsável por atender o chamado deverá responder a solicitação com um texto;
- 5 – cada registro deverá ter uma indicação de status (Aberto; Atribuído; Andamento; Espera p/ Usuário; Espera p/ Suporte; Cancelado; Resolvido).

### b) SISTEMA PARA UMA ACADEMIA

Definir uma modelagem para uma academia, prever que os clientes tenham planos, com mensalidades que devem gerar pagamentos mensais.

- 1 – deverá permitir o controle de acesso de cada cliente, com registro de entrada e saída;
- 2 – deverá ter controle sobre contratos e planos.

### c) SISTEMA PARA UM CONTROLE DE CONTAS À PAGAR

Definir uma modelagem de um sistema de contas à pagar. Onde deverão existir grupos de contas, sendo que cada grupo poderá ter várias contas. Também deverá existir um cadastro de fornecedores e empresas, os quais poderão (opcionalmente) serem informados no lançamento (tanto de débito quanto crédito).

- 1 – poderão existir vários lançamentos diários para uma mesma conta;
- 2 – deve ser considerado que o tipo de lançamento pode ser débito ou crédito, para permitir gerar um fluxo do caixa.
- 3 – prever que todos os lançamentos deverão estar vinculados à um período (ano/mês);

## d) SISTEMA PARA CONTROLE SALARIAL

Definir uma modelagem para um módulo de folha de pagamento, prevendo a existência de classes salariais.

1 – cada funcionário deve estar relacionado à uma classe salarial. Exemplo:

Funcionário: Pedro Silva

Classe salarial: A1 – júnior Valor R\$ 500,00

2 – vários funcionários poderão estar relacionado com a mesma classe salarial, que indicará o mesmo valor. Deve ser previsto a informação sobre o cargo e nível de cada cargo (Junior, Pleno e Sênior).

3 – porém deve ser previsto que ocorra uma alteração na classe salarial de um funcionário e que a informação anterior (histórico) não seja perdida.

Funcionário: Pedro Silva

Classe salarial: A2 – pleno Valor R\$ 850,00

*Histórico*

De 15/05/2014 a 10/09/2014

Classe salarial: A1 – júnior Valor R\$ 500,00

## e) SISTEMA PARA CONTROLE LOCADORA DE VEÍCULOS

Definir uma modelagem para um sistema de locação de veículos.

1 – uma locadora de veículos pode ter vários carros, de fabricantes e modelos diferentes, com opcionais e acessórios diferentes;

2 – um cliente poderá fazer a locação de um veículo para uso dentro da cidade, dentro do estado, dentro do país ou internacional, então deve ser previsto uma relação entre cliente, veículo e plano escolhido pelo mesmo.

## f) SISTEMA PARA RESTAURANTE

Definir uma modelagem para um sistema de um restaurante.

1 – deve ter o registro do prato vendido, bebidas e forma de pagamento utilizado;

2 – este mesmo sistema deve ter um detalhamento de cada prato, informando seus ingredientes com a devida quantidade, para controle de consumo e estoque.

## g) SISTEMA PARA EMPRÉSTIMO DE CELULARES

Definir uma modelagem para um sistema de um empréstimo de celulares dentro de uma empresa.

1. A empresa vai oferecer o empréstimo de celulares para seus colaboradores, conforme a necessidade. Inicialmente apenas para uso profissional, e sempre considerando o Cliente/Projeto relacionado.
2. A empresa adquiriu 30 aparelhos, de diversos modelos e tipos.
3. Separadamente a empresa adquiriu outros 50 chips de uma operadora conveniada.
4. Os empréstimos podem ser por vários dias.