Capitulo 5 – Normalizando Dados

Aula 8 – O que são chaves primarias e estrangeiras

Chave Primaria

E uma forma de identificar um registro, e uma chave que ela tem que ser única para cada registro e essa chave ela gera uma melhor performance na busca porque ele vai indexar todos os registros de forma que quando você faça uma busca por ela, ela te retorna mais rápido.

**Valores que podem ser considerados para chave primaria** ex: CPF de um cliente, mas e muito comum nos criarmos uma coluna que seja numérica para criar esse registro e depois tratar as **outras colunas que não podem ser duplicadas**.

Criando um Chave Primaria

alter table Clientes add constraint pk\_cliente primary key (ColunaDesejada)

“***Agora se você tentar inserir um dado duplicado nessa coluna vai dar um erro.***”

“Estamos adicionando uma regra a essa tabela, nome da nossa “constraint” (e o nome dessa regra) e “pk\_cliente”, depois vamos indicar o tipo que e uma “primary key”, e depois temos que indicar quais colunas fazem parte dessa chave primaria. Então uma chave primaria pode ser única ou composta, nesse caso ela e única.”

Temos uma opção dentro do SQL para dados do tipo int ou bigint para se “auto numerar”:

Va na tabela, na opção design, selecione um campo do tipo int ou bigint. Va nas propriedades da coluna e selecione a opção “Especificação de identidade” marque a opção “sim” e depois na opção “incrementa de identidade” e coloque 1. Depois quando você for fazer o insert, você deve omitir essa tabela e o próprio SQL irá inserir o dado nela. Ex: colulaCodigo : a linhas vão ficar assim: 1, “na segunda linha”2, 3 ...

Chave estrangeira

E uma chave que vai fazer uma relação de uma tabela com outra tabela.

Criando uma chave estrangeira

01 CREATE TABLE Carro

02 (

03 ID\_Carro integer PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,

04 Nome varchar(255),

05 Marca varchar(255),

06 ID\_Pessoa integer,

07 );

08

09 ALTER TABLE Carro

10 ADD CONSTRAINT fk\_PesCarro FOREIGN KEY (ID\_Pessoa) REFERENCES Pessoa (ID\_Pessoa)

* **Linhas 01 a 07**: comando para criação da tabela Carro sem a definição da chave estrangeira;
* **Linhas 09 e 10**: comando para alterar a tabela Carro para adição da **constraint** do tipo chave estrangeira;
* **Linha 10**: comando para adição da constraint com nome “**fk\_PesCarro**, do tipo **FOREIGN KEY**, para o campo **ID\_Pessoa** da tabela Carro. Observe também a referência (palavra-chave REFERENCES) ao campo **ID\_Pessoa** da tabela Pessoa.