

Programação de Banco de Dados com SQL

14-1: Introdução a Constraints; Constraints NOT NULL e UNIQUE

Atividades Práticas

Objetivos

- Definir o termo “constraint” em termos de sua relação com a integridade dos dados
- Indicar quando é possível definir uma constraint no nível de coluna e no nível de tabela
- Indicar por que é importante dar nomes significativos às constraints
- Indicar quais regras de integridade de dados são impostas pelas constraints NOT NULL e UNIQUE
- Criar uma instrução CREATE TABLE que inclua constraints NOT NULL e UNIQUE nos níveis de tabela e de coluna
- Explicar como as constraints são criadas no momento da criação da tabela

Vocabulário

Identifique a palavra do vocabulário correspondente a cada definição a seguir.

	Todos os valores de uma coluna ou de um conjunto de colunas (uma chave composta) devem ser exclusivos
	Para cada linha inserida na tabela, deve haver um valor para essa coluna
	Uma constraint que garante que a coluna não contenha valores nulos e identifica de forma exclusiva cada linha da tabela
	Especifica uma condição para uma coluna que deve ser verdadeira para cada linha de dados
	Identifica esta tabela e esta coluna na tabela pai
	Uma constraint de integridade que exige que todos os valores de uma coluna ou de um conjunto de colunas sejam exclusivos
	Designa uma coluna (tabela filho) que estabelece um relacionamento entre uma chave primária na mesma tabela e outra tabela (tabela pai)
	Faz referência a uma ou mais colunas e é definida separadamente das definições das colunas da tabela
	Regra de banco de dados
	Regra de banco de dados que faz referência a uma única coluna

Tente/solucione

A Global Fast Foods foi muito bem-sucedida no último ano e abriu várias novas lojas. Eles precisam adicionar uma tabela ao seu banco de dados para armazenar informações sobre os locais de cada loja. Os proprietários desejam garantir que todas as entradas tenham um número de identificação, a data de abertura, o endereço e a cidade. Além disso, nenhuma outra entrada da tabela poderá ter o mesmo endereço de e-mail. Com base nessas informações, responda às perguntas a seguir sobre a tabela `global_locations`. Use a tabela para suas respostas.

Tabela <code>global_locations</code> da Global Fast Foods						
NAME	TYPE	LENGTH	PRECISION	SCALE	NULLABLE	DEFAULT
Id						
name						
date_opened						
address						
city						
zip/postal code						
phone						
email						
manager_id						
Emergency contact						

1. O que é uma “constraint” no âmbito da integridade dos dados?
2. Quais são as limitações das constraints que podem ser aplicadas no nível de coluna e de tabela?
3. Por que é importante dar nomes significativos às constraints?
4. Com base nas informações fornecidas pelos proprietários, escolha um tipo de dados para cada coluna. Indique o tamanho, a precisão e a escala de cada tipo de dados `NUMBER`.
5. Use “anulável” para indicar as colunas que podem ter valores nulos.
6. Crie a instrução `CREATE TABLE` para a tabela de locais da Global Fast Foods a fim de definir as constraints no nível de coluna.
7. Execute a instrução `CREATE TABLE` no Oracle Application Express.

8. Execute um comando DESCRIBE para exibir as informações de Resumo da Tabela.
9. Reescreva a instrução CREATE TABLE para a tabela de locais da Global Fast Foods a fim de definir as constraints UNIQUE no nível de tabela. Não execute essa instrução.