

Sub-Rotinas em PL/MySQL

Este capítulo apresenta de forma simples e básica sub-rotinas criadas e usadas com a linguagem PL/MySQL. Inicialmente explica alguns detalhes, depois faz uma explanação sobre procedimentos (*stored procedures*) e sua estrutura sintática (apresenta alguns detalhes da linguagem de *script*). Além dos procedimentos destacam-se detalhes e uso dos gatilhos (*triggers*) e funções.

9.1 CONCEITOS GERAIS E A LINGUAGEM PL/MySQL

Os sistemas de gerenciamento de banco de dados mais modernos, e o **MySQL** não é exceção, utilizam recursos baseados em sub-rotinas, normalmente referenciadas como *triggers* (gatilhos) e *stored procedures* (procedimentos armazenados). É pertinente fazer uma descrição de programa, *rotina*, *sub-rotina*, *procedimento* e *gatilho*. As seguintes descrições estão de acordo com o dicionário Aurélio e com a Wikipédia - Enciclopédia Livre:

- **Programa** - (programa de computador) é a sequência completa de instruções a serem executadas por computador, tanto em código-fonte (escrita em linguagem simbólica) como em código executável (já convertido em linguagem de máquina). No caso do **MySQL**, é um programa aplicativo, destinado a auxiliar o usuário na realização de determinadas tarefas ou atividades pessoais.
- **Rotina** - é um conjunto de instruções relativas a um cálculo ou função em um programa. Os termos rotina, sub-rotina, procedimento, função e macro são equivalentes, diferindo mais quanto a contexto, técnicas e formas de uso.
- **Sub-rotina** - é a parte de uma rotina que realiza uma tarefa específica em um programa de computador.
- **Procedimento** - (em relação a um *stored procedure*) é similar à descrição de sub-rotina, mas a partir da linguagem SQL é uma coleção de comandos armazenados que serão utilizados para gerenciar um banco de dados toda vez que uma determinada tarefa necessite ser realizada.
- **Função** - (reflete um *stored function*) é similar à descrição de sub-rotina e por conseguinte à descrição de procedimento.