

A *trigger* **tr_auditor1** é disparada assim que um registro for cadastrado na tabela **cadfun** devido ao uso de **CREATE TRIGGER tr_auditor1 AFTER INSERT ON cadfun**. A instrução **FOR EACH ROW** diz que essa ocorrência deve acontecer para cada linha que será tratada pela sentença entre os comandos **BEGIN** e **END**. A sentença em questão insere um registro na tabela **auditoria** por meio da instrução **INSERT INTO auditoria**. Note que ocorre uma série de fixações (comando **SET**) em que é estabelecido para cada campo (coluna) da tabela **auditoria** um determinado valor. Atente especialmente para a coluna (campo) **CODIGO** que está sendo atribuído a um novo conteúdo (**NEW**) que vem da coluna **CODFUN** da tabela **cadfun**, a qual está associada na operação após o trecho de instrução **AFTER INSERT ON**.

Na sequência será desenvolvida a *trigger* **tr_auditor2**, disparada quando alguma alteração de registro for feita na tabela **cadfun**. Para demonstrar essa ação será criado um usuário que tenha como privilégio a possibilidade de executar operações de **SELECT** e **UPDATE** nas tabelas do banco de dados **virtual**. Para tanto execute a instrução:

```
GRANT UPDATE, SELECT ON virtual.*
TO roberto@localhost IDENTIFIED BY '123'
;
```

É criado um usuário chamado **roberto** com senha de acesso **123**. Escreva as instruções do código da *trigger* **tr_auditor2**, como apresentado em seguida:

```
DELIMITER $
CREATE TRIGGER tr_auditor2 BEFORE UPDATE ON cadfun
FOR EACH ROW
BEGIN
    INSERT INTO auditoria SET
        CODIGO = NEW.CODFUN,
        USUARIO = USER(),
        Acao = 'Alterou',
        DATA = CURDATE(),
        HORA = CURTIME()
;
END
$
DELIMITER ;
```

Sem fechar o programa **MySQL CLC** faça a chamada pela linha de comando do sistema operacional do programa **MySQL** com o comando **mysql -u roberto -p**, tecla <Enter>. Entre a senha **123** e tecla <Enter> novamente. Depois execute como usuário **roberto** o comando **USE virtual**; e faça a alteração do valor do **DEPTO** do funcionário de **CODFUN** igual a 1, de 2 para 5. Execute a instrução:

```
UPDATE cadfun SET DEPTO = 5 WHERE CODFUN = 1;
```

A Figura 9.27 mostra o resultado anterior na tela do usuário **roberto**. A operação de alteração realizada pelo usuário **roberto** está registrada na tabela **auditoria**.