

Esercitazione 01b

Data la base di dati progettata all'esercitazione precedente, modificare la definizione delle chiavi esterne in modo da provare le varie politiche di reazione alla cancellazione e alla modifica. Si assume che in ciascuna tabella della base di dati ci siano almeno 3 righe inserite.

```
REFERENCES reftable [ ( refcolumn ) ]  
    [ ON DELETE referential_action ]  
    [ ON UPDATE referential_action ] (column constraint)
```

```
FOREIGN KEY ( column_name [, ... ] )  
    REFERENCES reftable [ ( refcolumn [, ... ] ) ]  
    [ ON DELETE referential_action ]  
    [ ON UPDATE referential_action ] (table constraint)
```

La clausola ON DELETE specifica l'azione da eseguire quando il valore referenziato nella tabella master viene cancellato. In modo simile, la clausola ON UPDATE specifica l'azione da eseguire quando il valore referenziato nella tabella master viene aggiornato con un nuovo valore.

Azioni possibili

NO ACTION

(Default) Produce un errore indicante che l'aggiornamento o la cancellazione violano il vincolo di chiave esportata.

CASCADE

Cancella tutte le righe della tabella slave che fanno riferimento alla riga cancellata nella tabella master, o modifica il valore contenuto nella tabella slave con il nuovo valore inserito nella tabella master.

SET NULL [(**column_name** [, ...])]

Imposta a NULL tutti i valori contenuti nella tabella slave che fanno riferimento ai valori aggiornati nella tabella master. → Viene ritornato un errore se tali colonne devono essere diversi da NULL!

SET DEFAULT [(**column_name** [, ...])]

Imposta al loro valore di default tutti i valori contenuti nella tabella slave che fanno riferimento ai valori aggiornati nella tabella master. → viene ritornato un errore se tali colonne non hanno un valore di default e non possono essere NULL!

Esercizio 1

Implementare le chiavi esportate per ciascuna delle 4 politiche di reazione presentate nella pagina precedente (usare il comando `DROP CONSTRAINTS` e `ADD CONSTRAINTS` per effettuare il cambio di politica). Provare ad eseguire una cancellazione ed un aggiornamento dei valori riferiti (e dei valori non riferiti) per verificare il diverso comportamento del DBMS.