

BÀI THỰC HÀNH 4

TRIGGER - PROCEDURE

1. Nội dung hướng dẫn thực hành

- Cài đặt Trigger để kiểm tra ràng buộc toàn vẹn: thêm/xóa/sửa dữ liệu
- Tạo các stored để thao tác và truy vấn dữ liệu:
 - Stored Procedure truy vấn dữ liệu
 - Stored Procedure thêm/xóa/sửa dữ liệu

2. Yêu cầu thực hành

a) Bài tập về Store Procedure:

1. In ra dòng 'Xin chào'.
2. In ra dòng 'Xin chào' + @ten với @ten là tham số đầu vào là tên của bạn.
Cho thực thi và in giá trị của các tham số này để kiểm tra.
3. Nhập vào 2 số @s1, @s2. In ra câu 'tổng là : @tg ' với $@tg = @s1 + @s2$.
4. Nhập vào 2 số @s1, @s2. Xuất tổng @s1+@s2 ra tham số @tong.
Nhập vào 2 số @s1, @s2. In ra câu 'Số lớn nhất của @s1 và @s2 là max'
với @s1, @s2, max là các giá trị tương ứng.
5. Nhập vào 2 số @s1, @s2. Xuất min và max của chúng ra tham số @max.
Cho thực thi và in giá trị của các tham số này để kiểm tra.
6. Nhập vào số nguyên @n. In ra các số từ 1 đến @n.
7. Nhập vào số nguyên @n. In ra tổng các số chẵn từ 1 đến @n
8. Nhập vào số nguyên @n. In ra tổng và số lượng các số chẵn từ 1 đến @n
Cho thực thi và in giá trị của các tham số này để kiểm tra.
9. Viết store procedure tương ứng với các câu ở phần View. Sau đó cho thực hiện để kiểm tra kết quả.
10. Ứng với mỗi bảng trong CSDL Quản lý bóng đá, bạn hãy viết 4 Stored Procedure ứng với 4 công việc Insert/Update/Delete/Select. Trong đó Stored Procedure Update và Delete lấy khóa chính làm tham số.

b) Bài tập về Trigger

Viết các trigger có nội dung như sau :

1. Khi thêm cầu thủ mới, kiểm tra vị trí trên sân của cầu thủ chỉ thuộc một trong các vị trí sau: **Thủ môn, Tiền đạo, Tiền vệ, Trung vệ, Hậu vệ**.
2. Khi thêm cầu thủ mới, kiểm tra **số áo** của cầu thủ thuộc cùng một câu lạc bộ phải **khác nhau**.
3. Khi thêm thông tin cầu thủ thì in ra câu thông báo bằng Tiếng Việt '**Đã thêm cầu thủ mới**'.
4. Khi thêm cầu thủ mới, kiểm tra số lượng cầu thủ nước ngoài ở mỗi câu lạc bộ chỉ được phép đăng ký tối đa **8** cầu thủ.
5. Khi thêm tên quốc gia, kiểm tra tên quốc gia không được trùng với tên quốc gia đã có.
6. Khi thêm tên tỉnh thành, kiểm tra tên tỉnh thành không được trùng với tên tỉnh thành đã có.
7. Không cho sửa kết quả của các trận đã diễn ra.
8. Khi phân công huấn luyện viên cho câu lạc bộ:
 - a. Kiểm tra vai trò của huấn luyện viên chỉ thuộc một trong các vai trò sau: **HLV chính, HLV phụ, HLV thể lực, HLV thủ môn** .
 - b. Kiểm tra mỗi câu lạc bộ chỉ có **tối đa 2** HLV chính.
9. Khi thêm mới một câu lạc bộ thì kiểm tra xem đã có câu lạc bộ **trùng** tên với câu lạc bộ vừa được thêm hay không?
 - c. chỉ thông báo vẫn cho insert.
 - d. thông báo và không cho insert.
10. Khi sửa **tên cầu thủ** cho một (hoặc nhiều) cầu thủ thì in ra:
 - e. danh sách mã cầu thủ của các cầu thủ vừa được sửa.
 - f. danh sách mã cầu thủ vừa được sửa và tên cầu thủ mới.

- g. danh sách mã cầu thủ vừa được sửa và tên cầu thủ cũ.
- h. danh sách mã cầu thủ vừa được sửa và tên cầu thủ cũ và cầu thủ mới.
- i. câu thông báo bằng Tiếng Việt:
‘Vừa sửa thông tin của cầu thủ có mã số **xxx**’ với xxx là mã cầu thủ
vừa được sửa.