Bài kiểm tra

An toàn cơ sở dữ liệu

1.

Vẽ sơ đồ thể hiện kết quả quyền truy cập sau khi thực hiện dãy các câu lệnh sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Người dùng** | **Câu lệnh** | **Nhãn thời gian** |
| A | Grant Select, Insert, Update to B with grant option | 10 |
| A | Grant Select, Insert, Update to C with grant option | 12 |
| B | Grant Select, Insert, Update to D with grant option | 16 |
| B | Grant Select, Insert to F with grant option | 25 |
| D | Grant Select, Update to E without grant option | 20 |
| C | Grant Select, Update to F with grant option | 33 |
| F | Grant Select, Insert, Update to G with grant option | 35 |
| F | Grant Select, Insert to H without grant option | 30 |
| F | Grant Update to D without grant option | 48 |
| G | Grant Insert to I with grant option | 37 |

c) Thực hiện thêm: B thu hồi quyền đệ quy của D cả ba quyền Select (S), Insert (I), Update (U) và B thu hồi quyền đệ quy của F cả hai quyền S và I. Hãy vẽ lại sơ đồ thể hiện quyền truy cập.

**2.** Xét hoạt động của một công ty như sau:

“Công ty gồm nhiều phòng ban, mỗi phòng ban có nhiều nhân viên. Công ty có nhiều phân xưởng, mỗi phân xưởng có thể tham gia nhiều dự án, một dự án có thể do nhiều phân xưởng đảm nhiệm. Dự án có: mã dự án, tên dự án, kinh phí. Phân xưởng có: mã phân xưởng, tên phân xưởng, ngày lập. Mỗi dự án phải do một nhân viên chủ nhiệm, một nhân viên có thể làm chủ nhiều dự án. Một dự án cần nhiều vật tư. Một loại vật tư có thể được nhiều dự án sử dụng. Vật tư có: mã vật tư, tên vật tư, số lượng”.

a) Vẽ mô hình E-R và viết các lược đồ CSDL cho bài toán quản lý hoạt động trên.

b) Viết các câu lệnh SQL để tạo ba bảng: Phong, Nhanvien, Duan

c) Nếu cấp trên yêu cầu bạn thiết kế an toàn cho cơ sở dữ liệu trên, bạn sẽ làm gì?

3. Vẽ sơ đồ thể hiện kết quả quyền truy cập sau khi thực hiện dãy các câu lệnh sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Người dùng** | **Câu lệnh** | **Nhãn thời gian** |
| B | Grant Select, Insert, Update to A with grant option | 10 |
| B | Grant Select, Insert, Delete to C with grant option | 17 |
| A | Grant Select, Insert, Update to E with grant option | 12 |
| E | Grant Select, Insert, Update to C with grant option | 15 |
| C | Grant Select, Update to D with grant option | 16 |
| C | Grant Select, Delete, Update to G with grant option | 22 |
| D | Grant Update to H without grant option | 20 |

Thực hiện thêm: E thu hồi không đệ quy cả ba quyền Select (S), Insert (I), Update (U) đã gán cho C. Hãy vẽ lại sơ đồ thể hiện quyền truy cập.