## **GUIDELINE**

## 1/ Cài đặt cơ sở dữ liệu

- Đầu tiên ta tạo 1 pdb (trương hợp nhóm em là tạo pdb có tên là pdbqlnb) bằng database configuration assistant
- Kết nối vào root với sys sau đó chạy file setup.sql:
- + Trong file sẽ kiểm tra ols đã đăng ký, bật chưa
- + nếu chưa thì bật lên, đăng ký, shutdown immediate và start up
- + Mở khóa user LBACSYS
- + Mở PDBQLNB
- + Chuyển sang sử dụng PDBQLNB
- +Tạo user ADM với các quyền cần thiết để chứa tạo các bảng, policies
- +Tạo user ADMIN OLS với các quyền cần thiết để tạo chính sách ols
- Chạy file data.sql để tạo các bảng trong cơ sở dữ liệu kèm với insert data vào các bảng
- Chay file policies.sql:
- + Bên trong chạy các proc để tạo user cho nhân sự và sinh viên kèm với các procedure gán role
- + Cài đặt cho các chính sách từ CS#1 đen CS#6
- Chạy file ols.sql để tạo chính sách ols và cài đặt label cho câu a đến h
- Chạy file fine\_grained\_audit.sql để tạo các chính sách audit cho câu a và b

## LUU Ý:

- Phần standard audit nhóm cài đặt trực tiếp trên form nên file standard\_audit.sql chỉ chứa các câu lệnh được sử dụng cho phần cài đặt standrd audit chứ không phải để chạy toàn bộ chức năng (chi tiết có thể xem ở phần yêu cầu 3 dành cho audit).
- Tương tự, file rman\_backupnrecovery.sql cũng chỉ chứ các khối lệnh liên quan đến việc thực hiện sao lưu và phục hồi nên chi tiết về thực hiện chức năng này có thể coi ở phần yêu cầu 4 ý 3 dành cho thực hành sao lưu và khôi phục trên oracle.

## 2/Thực thi ứng dụng

Sau khi hoàn thành các bước ở trên để cài đặt cơ sở dữ liệu thì vào thư mục 02\_Exe và nháy đúp chuột vào file ATBM\_A\_11.exe để thực thi ứng dụng.