**Tổng hợp các bài Lab**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lab** | **Tên Lab** | **Nội dung** |
| Lab 1 | TỔNG QUAN VỀ ORACLE DATABASE | * Giới thiệu Oracle Database * Hướng dẫn cài đặt Oracle Database * Làm quen với các môi trường làm việc của Oracle Database |
| Lab 2 | CƠ BẢN VỀ QUẢN LÝ NGƯỜI DÙNG | * Tablespace * Schema * User * Resource (tàinguyên) * Profile |
| Lab 3 | QUYỀN và ROLE | * Quyền (privilege) * Role * Data Dictionary |
| Lab 4 | PL/SQL (1) | * Khái niệm PL/SQL * Các vấn đề liên quan đến kiểu dữ liệu trong PL/SQL * Hằng và Biến * Cấu trúc khối PL/SQL * Các câu lệnh điều khiển |
| Lab 5 | PL/SQL (2) | * Xử lý ngoại lệ * Procedure và Function * Cursor * Trigger |
| Lab 6 | VIRTUAL PRIVATE DATABASE (1) | * Giới thiệu về Virtual Private Database * Row-level security * Kỹ thuật làm việc với policy function |
| Lab 7 | VIRTUAL PRIVATE DATABASE (2) | * Quyền EXEMPT ACCESS POLICY * Giám sát quyền EXEMPT ACCESS POLICY * Xử lý các Exception về Policy Function * Column Sensitive VPD |
| Lab 8 | ORACLE LABEL SECURITY (1) | * Mô hình DAC và MAC * DAC và MAC trong Oracle * Giới thiệu Oracle Label Security * Hướng dẫn cài đặt Oracle Label Security * Chính sách trong Oracle Label Security |
| Lab 9 | ORACLE LABEL SECURITY (2) | * Các thành phần của nhãn trong Oracle Label Security * Nhãn dữ liệu (data label) |
| Lab 10 | ORACLE LABEL SECURITY (3) | * Các loại nhãn người dùng * Các quyền đặc biệt trên chính sách * Các điều kiện áp dụng chính sách * Áp dụng chính sách cho bảng |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lab 11 | ORACLE LABEL SECURITY (4) | * Che dấu cột thông tin chính sách * Sử dụng hàm gán nhãn * Các view của OLS |
| Lab 12 | STANDARD AUDITING | * Khái quát về Database Auditing * Kích hoạ tcác lựa chọn của Standard Auditing * Statement Auditing * Privilege Auditing * Schema Object Auditing |
| Lab 13 | FINE-GRAINED AUDITING | * Giới thiệu về Fine-grained Auditing * Các chính sách Fine-grained Auditing * Sử dụng gói DBMS\_FGA trong Oracle |
| Lab 14 | ÔN TẬP | * Bài tập ôn lại các kiến thức đã học. |