\* Thêm 3 thuộc tính, ảnh 1, ảnh 2, ảnh 3 vào bảng Phong:  
ALTER TABLE PHONG

ADD (

ANH1 BLOB,

ANH2 BLOB,

ANH3 BLOB

);

\* Thêm rang buộc unique cho email của người dùng

ALTER TABLE NGUOIDUNG

ADD CONSTRAINT uq\_NGUOIDUNG\_email UNIQUE (EMAIL);

\* xóa cột tên phòng trong bảng Phong  
ALTER TABLE phong DROP COLUMN tenphong;

(Thêm trong file sql)

\*Thêm column ngày đăng cho table phòng

\*Thêm column ngày đặt cho table dặt phòng

\*Them trigger tự động tăng id cho phòng

\* Thêm quyền update cho nguoidung\_user để làm chức năng thay đổi tt khách hàng  
GRANT UPDATE ON booking\_app.nguoidung TO nguoidung\_user;

GRANT UPDATE ON booking\_app.khachhang TO nguoidung\_user;

\*Thêm trigger tự dộng tăng id datphong : -- 1. Tạo sequence

CREATE SEQUENCE seq\_datphong

START WITH 1

INCREMENT BY 1

NOCACHE; -- hoặc CACHE theo nhu cầu

-- 2. Tạo trigger BEFORE INSERT

CREATE OR REPLACE TRIGGER trg\_datphong\_bi

BEFORE INSERT ON datphong

FOR EACH ROW

BEGIN

IF :NEW.id IS NULL THEN

SELECT seq\_datphong.NEXTVAL

INTO :NEW.id

FROM DUAL;

END IF;

END;

/

Xóa PDB

-- Bước 1: Kết nối vào CDB (với quyền SYSDBA)

sqlplus / as sysdba

-- Bước 2: Đóng PDB nếu đang mở

ALTER PLUGGABLE DATABASE booking\_pdb CLOSE IMMEDIATE;

-- Bước 3: Xóa PDB và xóa cả datafiles

DROP PLUGGABLE DATABASE booking\_pdb INCLUDING DATAFILES;

Tạo PDB

-- 1. Tạo PDB BOOKING\_PDB và user admin

CREATE PLUGGABLE DATABASE booking\_pdb

ADMIN USER admin IDENTIFIED BY 123456789

ROLES=(DBA)

DEFAULT TABLESPACE users

FILE\_NAME\_CONVERT=('pdbseed', 'booking\_pdb');

ALTER PLUGGABLE DATABASE booking\_pdb OPEN READ WRITE;

ALTER PLUGGABLE DATABASE booking\_pdb SAVE STATE;

-- Chuyển phiên làm việc vào PDB

ALTER SESSION SET CONTAINER=booking\_pdb;

-- 2. Tạo tablespace BOOKING\_DATA

CREATE TABLESPACE booking\_data

DATAFILE ' booking\_data01.dbf'

SIZE 100M AUTOEXTEND ON NEXT 10M MAXSIZE UNLIMITED;

-- 3. Tạo user BOOKING\_APP

CREATE USER booking\_app IDENTIFIED BY 12345678

DEFAULT TABLESPACE booking\_data

QUOTA UNLIMITED ON booking\_data;

GRANT CONNECT, RESOURCE TO booking\_app;

GRANT DBA TO booking\_app;

Tạo các bảng trong file sql.

-- 4. Tạo user NGUOIDUNG\_USER

CREATE USER nguoidung\_user IDENTIFIED BY 12345678

DEFAULT TABLESPACE booking\_data

QUOTA UNLIMITED ON booking\_data;

GRANT CONNECT TO nguoidung\_user;

GRANT SELECT ANY TABLE TO nguoidung\_user;

-- 5. Cấp quyền INSERT ( CONNECT VÀO USER BOOKING\_APP ĐỂ CẤP QUYỀN)

GRANT INSERT ON booking\_app.nguoidung TO nguoidung\_user;

GRANT INSERT ON booking\_app.khachhang TO nguoidung\_user;

GRANT INSERT ON booking\_app.khachsan TO nguoidung\_user;

Tạo sequence, trigger

--6.Tạo user cho khách sạn và cấp quyền

CREATE USER khachsan

IDENTIFIED BY 123

DEFAULT TABLESPACE booking\_data

QUOTA UNLIMITED ON booking\_data;

GRANT CREATE SESSION TO khachsan;

GRANT INSERT, DELETE, UPDATE ON booking\_app.phong TO khachsan;

GRANT SELECT

ON booking\_app.phong

TO khachsan;