

Câu 1:

--Câu 1: Tạo thủ tục có đầu vào là mã khách hàng, năm, đầu ra là số lượng hóa đơn của mã khách hàng trong năm đó (năm được tính dựa trên ngày thanh toán).

```
CREATE OR ALTER PROCEDURE CAU1_PROC
(
    @MAKH NVARCHAR(20),
    @YEAR INT,
    @SL INT OUTPUT
)
AS
BEGIN
    SELECT
        @SL = COUNT(HOADONTT.MaHDTT)
    FROM
        HOADONTT
        INNER JOIN PHIEUDAT ON PHIEUDAT.MaBooking = HOADONTT.MaBooking
    WHERE PHIEUDAT.MaKH = @MAKH AND YEAR(HOADONTT.NgayTT) = @YEAR
END
GO

DECLARE @S INT
EXEC CAU1_PROC 'KH0003', 2022, @S OUTPUT
PRINT N'SO LUONG HOA DON CUA MA KHACH HANG TRONG NAM DO LA: ' + CONVERT(NVARCHAR, @S)
GO
```

```
Messages
SO LUONG HOA DON CUA MA KHACH HANG TRONG NAM DO LA: 2

Completion time: 2023-11-10T01:39:22.7523092+07:00
```

Câu 2:

--Câu 2: Tạo hàm có đầu vào là mã loại phòng, đầu ra là danh sách các thông tin chi tiết các phòng của mã loại phòng đó, các thông tin đưa ra như bảng dưới đây (bảng ví dụ dưới có mã loại phòng là 'Standard01')

--Mã loại phòng	Kiểu phòng	Diện tích	Đơn giá phòng	Mã phòng
--Standard01	Standard Single	20.1	2000000.00	P101
--Standard01	Standard Single	20.1	2000000.00	P102
--Standard01	Standard Single	20.1	2000000.00	P501
--Standard01	Standard Single	20.1	2000000.00	P502

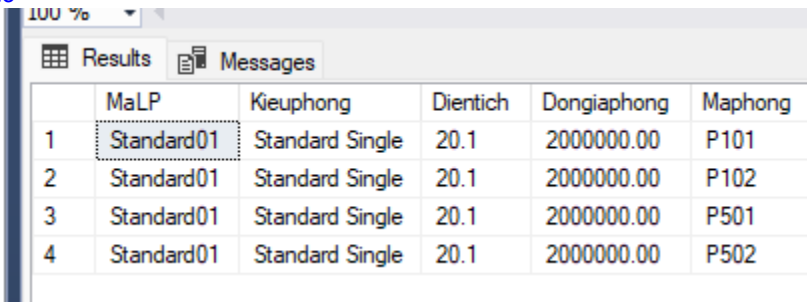
```
CREATE OR ALTER FUNCTION CAU2_FUNC
(
    @MALP NVARCHAR(20)
)
RETURNS TABLE
AS
RETURN
(
    SELECT
        LOAIPHONG.MaLP,
        LOAIPHONG.Kieuphong,
        LOAIPHONG.Dientich,
        LOAIPHONG.Dongiaphong,
        PHONG.Maphong
```

```

FROM
    LOAIPHONG
    INNER JOIN PHONG ON PHONG.MaLP = LOAIPHONG.MaLP
WHERE
    LOAIPHONG.MaLP = @MALP
)
GO

SELECT * FROM CAU2_FUNC ('Standard01')
GO

```



	MaLP	Kieuphong	Dientich	Dongiaphong	Maphong
1	Standard01	Standard Single	20.1	2000000.00	P101
2	Standard01	Standard Single	20.1	2000000.00	P102
3	Standard01	Standard Single	20.1	2000000.00	P501
4	Standard01	Standard Single	20.1	2000000.00	P502

Câu 3:

--Câu 3: Thêm trường Số lượng phòng đặt vào bảng Phiếu đặt. Tạo Trigger cập nhật tự động cho trường này mỗi khi thêm, sửa, xóa một bản ghi ở bảng Chi tiết phòng đặt.

```

ALTER TABLE PHIEUDAT ADD SL INT
GO

CREATE OR ALTER TRIGGER CAU3_TRIGGER ON CHITIETPHONGDAT
AFTER INSERT, UPDATE, DELETE
AS
BEGIN
    DECLARE @ma NVARCHAR(10), @sluong INT
    DECLARE @ma_de NVARCHAR(10), @sluong_de INT

    -- Inserted
    SELECT @ma = MaBooking, @sluong = SLPhong FROM inserted
    UPDATE PHIEUDAT
    SET PHIEUDAT.SL = ISNULL(PHIEUDAT.SL, 0) + @sluong
    WHERE @ma = MaBooking

    -- Deleted
    SELECT @ma_de = MaBooking, @sluong_de = SLPhong FROM deleted
    UPDATE PHIEUDAT
    SET PHIEUDAT.SL = IIF((ISNULL(PHIEUDAT.SL, 0) - @sluong_de) < 0, 0, PHIEUDAT.SL -
@sluong_de)
    WHERE @ma_de = MaBooking
END
GO

INSERT [dbo].[CHITIETPHONGDAT] ([MaBooking], [SLPhong], [MaLP]) VALUES (N'PD0015', 2,
N'Deluxe02')
INSERT [dbo].[CHITIETPHONGDAT] ([MaBooking], [SLPhong], [MaLP]) VALUES (N'PD0015', 3,
N'Standard02')
INSERT [dbo].[CHITIETPHONGDAT] ([MaBooking], [SLPhong], [MaLP]) VALUES (N'PD0015', 4,
N'Standard01')
SELECT * FROM PHIEUDAT WHERE PHIEUDAT.MaBooking = 'PD0015'
GO

```

```
DELETE CHITIETPHONGDAT WHERE MaBooking = 'PD0015' AND MaLP = N'Deluxe02'
SELECT * FROM PHIEUDAT WHERE PHIEUDAT.MaBooking = 'PD0015'
GO
```

	MaBooking	Tiendatcoc	NgayDenDukien	NgayDiDuKien	Phuongthucdatcoc	MaKH	SL
1	PD0015	6000000.00	2022-07-10	2022-11-13	Offline	KH0003	9

	MaBooking	Tiendatcoc	NgayDenDukien	NgayDiDuKien	Phuongthucdatcoc	MaKH	SL
1	PD0015	6000000.00	2022-07-10	2022-11-13	Offline	KH0003	7

Câu 4:

--Câu 4: Tạo View gồm các thông tin mã nhân viên, tên nhân viên, mã HĐTT, Ngày lập HD, Ngày thanh toán, phương thức thanh toán, mã booking, ngày đến dự kiến, ngày đi dự kiến có ngày đến dự kiến từ ngày 12/12/2022 đến ngày 19/12/2022

```
CREATE OR ALTER VIEW CAU4_VIEW
AS
SELECT
    HOADONTT.MaNV,
    NHANVIEN.TenNV,
    HOADONTT.MaHDTT,
    HOADONTT.NgayLapHD,
    HOADONTT.NgayTT,
    HOADONTT.PhuongthucTT,
    HOADONTT.MaBooking,
    PHIEUDAT.NgayDenDukien,
    PHIEUDAT.NgayDiDuKien
FROM HOADONTT
    INNER JOIN NHANVIEN ON NHANVIEN.MaNV = HOADONTT.MaNV
    INNER JOIN PHIEUDAT ON PHIEUDAT.MaBooking = HOADONTT.MaBooking
WHERE PHIEUDAT.NgayDenDukien BETWEEN '2022-12-12' AND '2022-12-19'
GO
SELECT * FROM CAU4_VIEW
GO
```

	MaNV	TenNV	MaHDTT	NgayLapHD	NgayTT	PhuongthucTT	MaBooking	NgayDenDukien	NgayDiDuKien
1	NV002	Trần Đức Nam	HDTT0007	2022-02-21 00:00:00.000	2022-02-27 00:00:00.000	Cash	PD0007	2022-12-12	2022-12-19
2	NV005	Ngô Trọng Khôi	HDTT0010	2022-03-10 00:00:00.000	2022-04-12 00:00:00.000	Cash	PD0010	2022-12-12	2022-12-19
3	NV002	Trần Đức Nam	HDTT0012	2022-03-12 00:00:00.000	2022-02-15 00:00:00.000	Cash	PD0012	2022-12-15	2022-12-19

Câu 5:

--Câu 5: Tạo login NguyenDucThuan, tạo user NguyenDucThuan cho login NguyenDucThuan trên CSDL đã cho.

```
exec sp_adduser NguyenDucThuan, NguyenDucThuan
GO
```

--Phân quyền Select, Insert, update trên Bảng phiếu đặt cho NguyenDucThuan, và NguyenDucThuan được phép phân quyền cho người khác

```
grant select, insert, update on PhieuDat to NguyenDucThuan with grant option
GO
```

SQLQuery5.sql - D...uyenDucThuan (62))\* QLKhachSan.sql - DE...rtin Valentine (57))

USE QLKhachSan

SELECT \* FROM PHIEUDAT

100 %

Results Messages

	MaBooking	Tiendatcoc	NgayDenDukien	NgayDiDuKien	Phuongthucdatcoc	MaKH
1	PD0001	6000000.00	2022-01-09	2022-01-12	Online	KH0001
2	PD0002	4000000.00	2022-01-09	2022-01-21	Online	KH0002
3	PD0003	4000000.00	2022-01-21	2022-01-23	Online	KH0003
4	PD0004	10000000.00	2022-01-30	2022-02-05	Offline	KH0006
5	PD0005	6000000.00	2022-02-09	2022-02-12	Online	KH0001
6	PD0006	0.00	2022-02-15	2022-02-19	Offline	KH0005
7	PD0007	12000000.00	2022-12-12	2022-12-19	Online	KH0006
8	PD0008	0.00	2022-03-01	2022-03-03	Offline	KH0007
9	PD0009	2000000.00	2022-03-04	2022-03-05	Online	KH0008
10	PD0010	10000000.00	2022-12-12	2022-12-19	Offline	KH0009
11	PD0011	6000000.00	2022-03-12	2022-03-15	Online	KH0010
12	PD0012	10000000.00	2022-12-15	2022-12-19	Offline	KH0005
13	PD0013	6000000.00	2022-11-10	2022-11-13	Offline	KH0001
14	PD0014	6000000.00	2022-06-10	2022-11-13	Offline	KH0002
15	PD0015	6000000.00	2022-07-10	2022-11-13	Offline	KH0003
16	PD0016	6000000.00	2022-06-10	2022-11-13	Offline	KH0004

```
--Tạo login NguyenTienTai, tạo user NguyenTienTai cho login NguyenTienTai trên CSDL trên.
exec sp_addlogin NguyenTienTai, 123
GO
```

```
--Từ login NguyenDucThuan, phân quyền Select, update trên Bảng phiếu đặt cho
NguyenTienTai.
```

```
exec sp_adduser NguyenTienTai, NguyenTienTai
GO
```

SQLQuery6.sql - DE...guyenTienTai (65))\* SQLQuery5.sql - D...uyenDucThuan (62))\*

USE QLKhachSan

SELECT \* FROM PHIEUDAT

100 %

Results Messages

	MaBooking	Tiendatcoc	NgayDenDukien	NgayDiDuKien	Phuongthucdatcoc	MaKH
1	PD0001	6000000.00	2022-01-09	2022-01-12	Online	KH0001
2	PD0002	4000000.00	2022-01-09	2022-01-21	Online	KH0002
3	PD0003	4000000.00	2022-01-21	2022-01-23	Online	KH0003
4	PD0004	10000000.00	2022-01-30	2022-02-05	Offline	KH0006
5	PD0005	6000000.00	2022-02-09	2022-02-12	Online	KH0001
6	PD0006	0.00	2022-02-15	2022-02-19	Offline	KH0005
7	PD0007	12000000.00	2022-12-12	2022-12-19	Online	KH0006
8	PD0008	0.00	2022-03-01	2022-03-03	Offline	KH0007
9	PD0009	2000000.00	2022-03-04	2022-03-05	Online	KH0008
10	PD0010	10000000.00	2022-12-12	2022-12-19	Offline	KH0009
11	PD0011	6000000.00	2022-03-12	2022-03-15	Online	KH0010
12	PD0012	10000000.00	2022-12-15	2022-12-19	Offline	KH0005
13	PD0013	6000000.00	2022-11-10	2022-11-13	Offline	KH0001
14	PD0014	6000000.00	2022-06-10	2022-11-13	Offline	KH0002
15	PD0015	6000000.00	2022-07-10	2022-11-13	Offline	KH0003
16	PD0016	6000000.00	2022-06-10	2022-11-13	Offline	KH0004

Câu 6:

```
--Câu 6: Tạo thủ tục có đầu vào là năm bắt đầu, năm kết thúc, đầu ra là ba tháng trong
năm có tổng doanh thu cao nhất (ví dụ từ năm 2020 đến năm 2022 thì tháng 6, 7, 8 là những
tháng có doanh thu cao nhất, tháng lấy theo ngày thanh toán).
```

```
CREATE OR ALTER PROCEDURE CAU6_PROC
(@STARTYEAR INT, @ENDYEAR INT)
AS
BEGIN
```

```

SELECT TOP 3
    MONTH(HOADONTT.NgayTT) AS THANG,
    SUM(LOAIPHONG.Dongiaphong* DATEDIFF(DAY,
PHIEUTHUE.Thoigiancheckin,PHIEUTHUE.Thoigiancheckout) * (1 - PHIEUTHUE.KMPhong)) AS
DOANHTHU
FROM
    PHIEUTHUE
    INNER JOIN PHIEUDAT ON PHIEUDAT.MaBooking = PHIEUTHUE.MaBooking
    INNER JOIN HOADONTT ON HOADONTT.MaBooking = PHIEUDAT.MaBooking
    INNER JOIN PHONG ON PHONG.Maphong = PHIEUTHUE.Maphong
    INNER JOIN LOAIPHONG ON LOAIPHONG.MaLP = PHONG.MaLP
WHERE YEAR(HOADONTT.NgayTT) BETWEEN @STARTYEAR AND @ENDYEAR
group by month(NgayTT)
ORDER BY SUM(LOAIPHONG.Dongiaphong* DATEDIFF(DAY,
PHIEUTHUE.Thoigiancheckin,PHIEUTHUE.Thoigiancheckout) * (1 - PHIEUTHUE.KMPhong)) DESC
END
GO

```

```

EXEC CAU6_PROC 2020, 2022
GO

```

	THANG	DOANHTHU
1	12	72359100000
2	7	42220500000
3	6	18094500000