

Họ và tên: Dương Công Tiến

Lớp: 20TC.LC-KHDL

Mã SV: 102200289

STT: 45

Đề: 3

Câu 1:

a) Ta có

$$TN = \{\langle A \rangle, \langle B \rangle, \langle C \rangle\}$$

$$TG = \{A\} \quad \text{tập trung giả}$$

$$TD = \{D\}$$

Tập con X_i của tập trung gian $X = \{\emptyset, A\}$

$$\text{Ta có } TN \cup X_i = \langle A \rangle \cup \emptyset = \langle A \rangle \quad BC \cup \emptyset = BC$$

$$(BC)^+ (\langle A \rangle)^+ = \{BCA, BCAB\} = U^+ \Rightarrow BC \text{ là tiền hậu}$$

$$\text{Ta có } TN \cup X_i = BC \cup A = ABC$$

$$(ABC)^+ = \{ABCD\} = U^+ \Rightarrow ABC \text{ là tiền hậu}$$

$$\text{Tập tiền hậu } S = \{BC, ABC\}$$

Vì BC chứa trong ABC nên loại bỏ tiền hậu ABC khỏi tập

Vậy hậu của luật đồ q quan hệ nên là BC

b) Các luật đồ không có thuộc tính đa trị, lớp \Rightarrow đặt dạng chuẩn 1NF

Ta thấy $B \rightarrow A \Rightarrow$ không đặt chuẩn 2NF (A là thuộc tính không phụ thuộc vào lớp và hậu.)

Họ và tên: Dương Công Tiến

Lớp: 20TCLC_KHDL

Mã SV: 10.22.00289

S.T.T: 45

Câu 2

a) select *

from KHACH_HANG

where (TenKhachHang LIKE '%Ha%'

or TenKhachHang LIKE '%Nam%' or TenKhachHang LIKE '%MINH%')

and Len(TenKhachHang) <= 20

b)

select MaDatNhan, TenKhachHang, ThoiGianBatDau, ThoiGianKetThuc,

LDV, LoaiDichVu, TrangThai

from KHACH_HANG as KH, DAT_NAU_AN as DNA, LOAI_DICH_VU as LDV

where (ThoiGianBatDau between '01/01/2019' and '31/12/2021')

and LDV.LoaiDichVu = 'Nau An' 'Nau thuc'

and KH.MaKhachHang = DNA.MaKhachHang

and DNA.LoaiDichVu = LDV.LoaiDichVu

c)

select MaDatNhan, TenKhachHang, DiaChu, TrangThai, TenMonAn,

Soluong, DonGia, SUM(Soluong, DonGia) as TongTien

from KHACH_HANG as KH, DAT_NAU_AN as DNA,

CHI_TIET_DAT_NAU_AN as CTDNA, MON_AN as MA

where KH.MaKhachHang = DNA.MaKhachHang

and DNA.MaDatNhan = MA.MaDatNhan

and CTDNA.MaMonAn = MA.MaMonAn

and TrangThai = 'Da xac nhai'

order group by Soluong desc

câu 2:

d)

select KH.

from LOAI_KHACH_HANG as LKH, KHACH_HANG as KH,
DAT_NAU_AN as DNA

where LKH.LoaiKhachHang = KH.LoaiKhachHang

and KH.MaKhachHang = KH.MaKhachHang

and MaLoaiKhachHang = 'Noanh ngiep'

and (ThoiGianBatDau).max in (select ThoiGianBatDau

from DAT_NAU_AN

where year(ThoiGianBatDau) = 2019)

e)

select TenKhachHang

from KHACH_HANG

where

group by TenKhachHang

having count(TenKhachHang) >= 2

f)

select KH.MaKhachHang

from KHACH_HANG as KH, DAT_NAU_AN as DNA,

CHI_TIET_DAT_NAU_AN as CTDNA

where KH.MaKhachHang = DNA.MaKhachHang

and MaDatNauAn = MaDatNau

and MaMonAn = 'MA01'

intersect

select KH.MaKhachHang

from KHACH_HANG as KH, DAT_NAU_AN as DNA,

CHI_TIET_DAT_NAU_AN as CTDNA

where KH.MaKhachHang = DNA.MaKhachHang

and MaDatNauAn = MaDatNau

and MaMonAn = 'MA05'

Câu 2:

g)

select KH, MaKhachHang, TenKhachHang

from KHACH_HANG as KH, DAT_NAU_AN as DNA,
CHI_TIET_DAT_NAU_AN as CTDNA

where KH.MaKhachHang = DNA.MaKhachHang

and MaDatNauAn = MaDatNau

and DiaChi = 'Hoi Chau'

group by KH.MaKhachHang, TenKhachHang

having count(~~MaMonAn~~) distinct MaMonAn) = 7 = 6

h)

h)

select M.TenMonAn

from KHACH_HANG as KH, DAT_NAU_AN as DNA,

~~LOAI_KHACH_HANG as LKH~~, MON_AN as MA, CHI_TIET_DAT_NAU_AN as CTDNA

where KH.MaKhachHang = DNA.MaKhachHang

and MaDatNauAn = MaDatNau

and ~~MaMonAn~~ CTDNA.MaMonAn = MA.MaMonAn

and DiaChi = 'Son Tra'

and year(ThoiGianDatDau) not in (select year(ThoiGianBatDau)

from DAT_NAU_AN

where ~~Thoi~~ year(ThoiGianBatDau) =

2021)

union except

of select TenMonAn

from KHACH_HANG as KH, DAT_NAU_AN as DNA

~~LOAI_KHACH_HANG as LKH~~, CHI_TIET_DAT_NAU_AN as CTDNA,
MON_AN as MA

where ~~Loai~~ LoaiKhachHang = 'Ca nhan'

group by TenMonAn

having count(SoLuong) = 10

where KH.MaKhachHang = DNA.MaKhachHang

and MaDatNauAn = MaDatNau

and ~~Di~~ and CTDNA.MaMonAn = MA.MaMonAn