

1) KHACHHANG (MaKH, HoTen, NgaySinh, DiaChi, DienThoi, MaShop)

SANPHAM (MaSP, DanhMuc, TenSP, DonGia, SoLuyTon, KhuyenMai, MaShop)

DANH MUC (MaDM, TenDM, DanhMucCha)

DONHANG (MaDH, MaKH, MaSP, NgayMua, TinhTrangThanhToan, DaGiao)

CT\_DONHANG (MaDH, MaKH, MaSP, MaDM, SoLuyTon, DonGia)

THEODONHANG (MaDH, MaKH, MaDM, TinhTrang)

2) a/ select KH.MaKH, KH.HoTen, KH.DiaChi, KH.DienThoi

from KHACHHANG KH join DONHANG DH on KH.MaKH = DH.MaKH join CT\_DONHANG CTDH

on (DH.MaKH = CTDH.MaKH and DH.MaDH = CTDH.MaDH) join SANPHAM SP on (SP.MaSP

= CTDH.MaSP and SP.DanhMuc = CTDH.MaDM)

where

where SP.TenSP = 'Iphone 13' and month(getDate()) = month(DH.NgayMua)

b/ select SP.MaSP, SP.TenSP

from KHACHHANG KH join CT\_DONHANG CTDH on KH.MaKH = CTDH.MaKH join SANPHAM SP

where KH.MaShop = 'Shopton Dao' on (SP.MaSP = CTDH.MaSP and SP.DanhMuc = CTDH.MaDM)

group by where KH.MaShop = 'Shopton Dao'

group by MaSP, MaSP, SP.TenSP, CTDH.MaSP, DanhMuc

having count(distinct CTDH.MaKH) >= all (select count(distinct CTDH.MaKH)

from KHACHHANG KH join CT\_DONHANG CTDH on (KH.MaKH = CTDH.MaKH)



Họ và tên SV: Huỳnh Tấn Thọ  
Mã số SV: 19120383  
Ngày thi: 28/10/2021 Giờ thi: 13h30

Tên học phần: Cơ sở dữ liệu  
Mã học phần: CSC10006  
Số trang/Tổng số trang: 2 / 4

where KH MaShip = 'ShipHuaDao' group by CTDH, MaSP, CTDH, MaDM)

Union

select SP, MaSP, SP, TenSP

from KHACHHANG KH, SANPHAM SP join DANH MUC DM on (SP.MaDM = DM.MaDM)

where DM.DanhMucCha is null

c/  $\sigma_{\text{week}(\text{open}(\text{net})) = \text{week}(\text{NgayMai}) \wedge \text{Ti} \wedge \text{Tr}(\text{Phat}(\text{Toi})) = 1 \wedge \text{DanhMuc} = 0} (\text{DONHANG})$

d/ KQ: KHACHHANG(Ten KH)

C: SANPHAM(MaSP, DanhMuc) chứa dữ liệu cũ

DECT DONHANG(MaSP, MaDM, MaKH)

BC  $\leftarrow \pi_{\text{MaSP, MaDM, MaKH}} (\text{CT DONHANG})$

$C \leftarrow \pi_{\text{MaSP, DanhMuc}} (\text{SANPHAM}) - \pi_{\text{MaSP, MaDM}} (\text{CT DONHANG})$

$KQ \leftarrow BC \div C ; K$

$\pi_{\text{Ten KH}} (KQ * KHACHHANG)$

3) a/ Phân loại: liên hệ ba liên quan hệ

Bổ' cập: CT DONHANG, SANPHAM

Nội dung:  $(\forall e)(\text{CT DONHANG}(e) \wedge \text{card}(\{s | \text{CT DONHANG}(s) \wedge (\exists v)(\text{SANPHAM}(v) \wedge (s.\text{MaSP} = v.\text{MaSP} \wedge s.\text{MaDM} = v.\text{DanhMuc}) \wedge v.\text{KhuyenMai} = 1) \wedge s.\text{MaKH} = e.\text{MaKH}\}) \leq 5)$

Bảng tính ảnh hưởng:

	Thêm	Xóa	Sửa
CT DONHANG	+	-	+(MaKH, MaSP, MaDM)
SANPHAM	-	+	+(KhuyenMai)

b/ Phân loại: liên thuộc tính liên quan hệ

Bổ' cập: DONHANG, THEODUINH

Họ và tên SV: Trần Tuấn Phong  
Mã số SV: 19120383  
Ngày thi: 28/10/2021 Giờ thi: 13h30

Tên học phần: Cơ sở dữ liệu  
Mã học phần: CSC10006  
Số trang/Tổng số trang: 3 / 4

Nội dung:  $(\forall t)(\text{DOMHANG}(t) \wedge \exists(s)(\text{THEODUICH}(s) \wedge (t.MADH = s.MADH \wedge t.MAKH = s.MAKH) \wedge (s.Tinh\ tr\ y = 'da\ g\ ra' \Rightarrow t.DOMHANG \wedge \text{Du\ G\ ra} = 1)))$

Bảng tìm hiểu:

	Thân	Xác	Sai
DOMHANG	-	-	+(Du\ G\ ra)
THEODUICH	+	-	+(Tinh\ tr\ y)

4) Tập nguyên: MAKH, So Tai khon, Thai Grou Grou Dich

Tập đích: TenKH, Dia Chi, So Du Tai khon, Ngay Mo Tai khon, Lou Grou Dich, Thai Grou Grou Dich

Tập trung: MAKH

	So Tai khon	Thai Grou Grou Dich	TenKH	Dia Chi	So Du Tai khon	Ngay Mo Tai khon	Lou Grou Dich	TEGD	MAKH
So Tai khon	X		X	X	X	X			X
So Tai khon, Thai Grou Grou Dich	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Khóa: So Tai khon, Thai Grou Grou Dich

- Tập chẵn 1: khí có máy lập, máy lập
- Tập chẵn 2: phần tử không khí khí phần tử đến từ vào khóm (So Du Tai khon, MAKH, Ngay Mo Tai khon)

phần tử vào So Tai khon

+ Q1 (So Tai khon, So Du Tai khon, MAKH, Ngay Mo Tai khon)

F1 = { So Tai khon → So Du Tai khon, MAKH, Ngay Mo Tai khon }

+ Q2 = { So Tai khon, Thai Grou Grou Dich, Lou Grou Dich, So Tai Grou Dich, MAKH, TEN KH, DIA CHI }

F2 = { f21 = { So Tai khon, Thai Grou Grou Dich, Lou Grou Dich, So Tai Grou Dich } }

f22 = { MAKH → TenKH, DIA CHI }

- Q1: tập chẵn 3 do phần tử khí khí khí, các cái khí khí, tập chẵn PCNF do phần tử khí khí khí ở về trái của phần tử khí khí F1





Họ và tên SV: Huỳnh Tấn Phú

Tên học phần: Cơ sở dữ liệu

Mã số SV: 13120383

Mã học phần: CSC 10006

Ngày thi: 28/10/2019. Giờ thi: 13h30

Số trang/Tổng số trang: 4 / 4

• Q<sub>2</sub> không đạt chuẩn vì do TenKH và ĐịaChị phụ thuộc bất cớ và không phụ qua MaKH. Tại Q<sub>2</sub>:  
+ Q<sub>2.1</sub> ( MaKH, TenKH, ĐịaChị ); F<sub>2.1</sub> = f<sub>2.1</sub>. Đạt chuẩn BCNF do thuộc tính không nên ở với các phụ thuộc hàm.

+ Q<sub>2.2</sub> ( SoTaiLinh, TrongCuaDich, LoaiCuaDich, SoTaiCuaDich )

F<sub>2.2</sub> = f<sub>2.2</sub>. Đạt chuẩn BCNF do thuộc tính không nên ở với các phụ thuộc hàm.