

ĐỀ 2017-2018

Đề 1:

Câu 1: Phần 1:

Đề 1: Năm 2017-2018

Câu 1:

1) Bối cảnh: KHACHHANG, TAIKHOAN

Nội dung: $\forall a \in \text{TaiKhoan}$
 $\forall b \in \text{KhachHang} (a.\text{MaKH} = b.\text{MaKH})$

Bảng tầm ảnh hưởng

| | Thêm | Xóa | Sửa + (Ngày Sinh) |
|-----------|------|-----|----------------------|
| KhachHang | - | - | + (MaKH) |
| TaiKhoan | + | - | + |

Đề 2: Năm 2017-2018

Câu 2:

TRACOP

Câu 2. Đề 1: 2017-2018:

1) Ta có: $AG_F^+ =$

Ta có: $X_0 = AG$

- Từ f_1 thỏa nên $X_1 = AG \cup BC = AGBC$

f_2 thỏa nên $X_2 = AGBC \cup D = AGBCD$

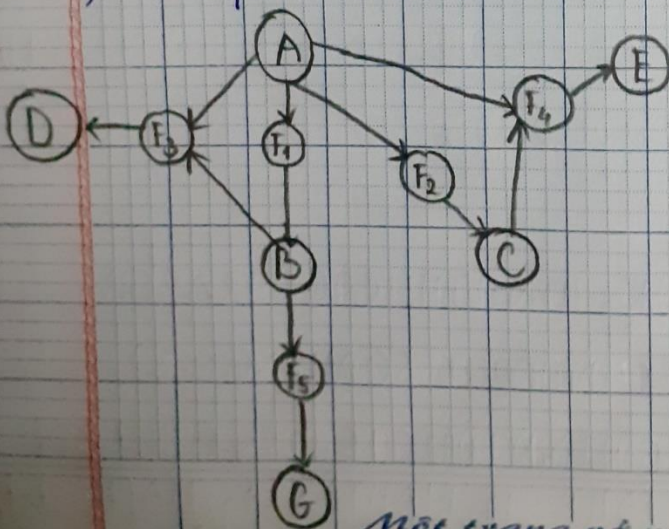
f_3 thỏa nên $X_3 = AGBCD \cup E = AGBCDE$

Vậy $AG_F^+ = AGBCDE$

Vì $DE \in AG_F^+$ nên $AG \rightarrow DE \in F$

2) Ta có: Phân rã về phải

$\Rightarrow F = \{ \overset{f_1}{A \rightarrow D}, \overset{f_2}{A \rightarrow C}, \overset{f_3}{AB \rightarrow D}, \overset{f_4}{AC \rightarrow E}, \overset{f_5}{B \rightarrow G} \}$



Các nút gốc: ~~B, D, E, A, F~~

$\Rightarrow \overset{A}{B} \overset{F}{GDE}^+ = CDE$

Các nút không phải nút gốc: A, B, E,

$\Rightarrow ACDE_F^+ = ACDEBC$

$BCDE_F^+ = BCDE$

~~$CGDE_F^+ = CGDE$~~

Một trang vở một tương lai



Vậy khoá của lược đồ quan hệ (Q, F) : ACDE

*) Ta có: Các nút gốc: A,

$\Rightarrow A_F^+ = ABCDEG$

Vậy khoá của lược đồ (Q, F) là A

3) Ta có: (Q, F) có khoá là A

Ta có: Mọi phụ thuộc hàm đều có vế phải thuộc tính

$\Rightarrow F = \{A \rightarrow B, A \rightarrow C, AB \rightarrow D, AC \rightarrow E, D \rightarrow G\}$

Với $B \rightarrow G$ mà $G \notin B$ có:

+ D không là siêu khoá

+ G không là thuộc tính khoá

\Rightarrow Quan hệ (Q, F) không đạt dạng chuẩn³

Đề 2:

Câu 1 Phần 1:

$\forall a \in \text{KhachHang} (a.\text{MaKH} = b.\text{MaKH})$

Đang tìm ảnh hưởng

| | Thêm | Xoá | Sửa |
|-----------|------|-----|--|
| KhachHang | - | - | $\rightarrow (a.\text{GETDATE()} - b.\text{Ngày Sinh}) > 44)$ + (Ngày Sinh) |
| TaiKhoan | + | - | + (MaKH) |

2: Năm 2017 - 2018

1:

Đối cảnh: Giao Dịch, Tai Khoan

Nội dung: $\forall a \in \text{Giao Dịch}$
 $\forall b \in \text{Tai Khoan} (a.\text{SoTK} = b.\text{SoTK})$
 $\rightarrow a.\text{Ngày GD} \geq b.\text{Ngày Mo}$

Một trang vở một tương lai

TTBOOK

- Bảng tác động ảnh hưởng:

| | Thêm | Xóa | Sửa |
|-----------|------|-----|--------------------|
| Ciao Dich | + | - | + (Số TK, Ngày GD) |
| Tai Khoan | - | - | + (Ngày Mo) |

Đề 1: ~~Câu~~ Năm 2018-2019

Câu 1:

1) Mã công: CH77757 DN104

Câu 2:

Cho hệ (G, F) không đạt dạng chuẩn 3

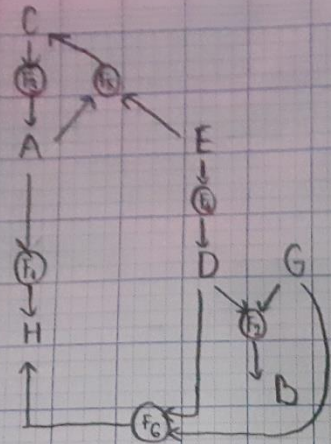
Câu 2 Đề 2: 2017-2018

1) Ta có: Xét EG_F^+
Ta có: $X_0 = EG$
Từ f_1 thỏa $\Rightarrow X_1 = EGUD = EGD$
Từ f_2 thỏa $\Rightarrow X_2 = EGDVH = EGDH$
Từ f_3 thỏa $\Rightarrow X_3 = EGDHVB = EGDHB$
Vậy $EG_F^+ = EGDHB$
Mà $C \notin EG_F^+ \Rightarrow EG \rightarrow C \notin F$

2) Ta có: Vì vế phải đều đã có thuộc tính nên không phân rã về phải

Một trang vở một tương lai

TTBOOK



Tacó: Các nút gốc là: E, G

$$\Rightarrow EG_F^+ = EGDHB$$

$$\text{Vì } EG_F^+ \neq Q^+$$

\Rightarrow Thêm các nút không là nút lỗ

vào: A, C, D

$$\Rightarrow EGA^+ = ECAHDCB$$

$$EGC_F^+ = EGCADHB$$

$$EGD_F^+ = EGDBH$$

\Rightarrow Các khoá là EGA, EGC

\Rightarrow Tacó: Lược đồ có khoá là EGA, EGC

Trong đó có AC EGA, mà $A \rightarrow H$, trong đó H không thuộc tính khoá

\Rightarrow Q không đạt dạng chuẩn 2