

Exo: 12:

(1)

1)

Commande

NoCommande	NoProduit	Qte	NoClient	NoRepresentant
101	10	2	001	010
102	12	5	001	010
103	9	2	002	009
104	10	1	003	008

2) les clés candidates:

- NoCommande

- (NoCommande, NoProduit)

~~*(NoCommande, NoProduit, NoClient)~~

~~NoClient~~

3) les dépendances fonctionnelles:

- (NoCommande, NoProduit) \rightarrow (Qte, NoClient, NoRepresentant)

- NoCommande \rightarrow (NoClient, NoRepresentant)

- NoClient \rightarrow NoRepresentant

les anomalies: la présence des anomalies et les redondances

~~depend~~ depend de choix de clé primaire:

* Pour: (NoCommande, NoProduit) \rightarrow (Qte, NoClient, NoRepresentant)

ici on a une violation de Troisième forme normale (3FN) car

NoClient \rightarrow NoRepresentant donc on aura

de redondance au niveau de la colonne (NoRepresentant).

Exo 12

[2] bis

2) Les Clés Candidates:

~~Exo 12~~

La clé est par définition un attribut (ou groupe d'attributs) qui détermine les autres.

D'après les dépendances fonctionnelles on a les clés suivantes:

- (NoCommande, NoProduit, NoClient) ;

- (NoCommande, NoProduit)

3) Pour : (NoCommande, NoProduit, NoClient) \rightarrow (Qte, NoRepresentant)

Ici il y a une violation de 2^{ème} forme Normale (2FN) car NoRepresentant ne dépend pas de la totalité de clé.

Décomposition :

Commande (NoCommande, NoProduit, NoClient, Qte)

Client (NoClient, NoRepresentant)

Exo 12:

4) Décomposition:

Commande (NoCommande, NoProduit, Qte, NoClient, NoRepresentant)

⇓

Commande (NoCommande, NoProduit, #NoClient, Qte)

Client (NoClient, NoRepresentant)

Exo 14:

1) R

Fournisseur	Adresse	Raison Sociale	NoProduit	LibelleProduit	Qte	Prix
1	Adresse	Acuen Center	1	Portable	3	1000
2	"	Acuen Center	1	Portable	4	1200
3	"	"	2	Tablet	1	1500
4	"	"	2	Tablet	2	1550

NoCommande	Délai	Date
1	30	1/1/19
2	10	1/1/19
3	5	2/2/19
4	4	2/3/19

2) les clés candidates:

→ (Fournisseur, NoCommande, NoProduit)

→ (NoCommande, NoProduit)

Exo 14:

(3)

3)
4) Décomposition et Anomalies:

- Pour la clé : (Fournisseur, NoCommande, NoProduit) →
(Adresse, Raison Sociale, libelleProduit, Prix, Qte, Delai, Date)

On a une violation de 2FN :

NoCommande → Delai, Date

NoProduit → libelleProduit

Fournisseur → Raison Sociale, Adresse

NoProduit, Fournisseur → Prix

Règles :

Produit (NoProduit, libelleProduit)

Fournisseur (NoFournisseur, Raison Sociale, Adresse)

Prix (#NoProduit, #NoFournisseur, prix)

Commande (NoCommande, #NoFournisseur, #NoProduit, Delai, Date, Qte)