Conception

Exercice

Page 54, exercice 27

# Dépendances fonctionnelles

no projet → nom projet, no département

no département → nom département, nom directeur

no projet, no employé → nombre heures

no employé → no département, nom employé

no local → nombre bureaux

no projet, no département → no local

# Calcul des identifiants

Proposition de superclé en composant tous les déterminants et isolés :

=> No projet, No département, No employé, No local

Simplification : retrait des déterminants qui sont également déterminés identifiant(s) minimal(aux)

=> No projet, No employé

Il y a une seule clé candidate, qui sera donc la clé primaire : No projet, No employé

# Formes normales

U (no projet, no département, nom département,

no employé, nombre heures, nombre bureaux, no local)

=> 1FN

U1 (no projet, no employé, nombre heures )

U2 ( no projet, nom projet, no département, nom département, nom directeur, no local, nombre bureaux )

U3 ( no employé, no département, nom département, nom directeur, nom employé )

=> 2FN

U1 (no projet, no employé, nombre heures )

U21 ( no projet, nom projet, no département )

U22 ( no département, nom département, nom directeur )

U23 ( no projet, no département, no local )

U24 ( no local, nombre bureaux )

U31 ( no employé, no département, nom employé )

=> 3FN

ATTENTION :

|  |  |
| --- | --- |
| Si on a la relation R ( a, b, c, d, e, f ) | |
| DF :  a -> b  b -> d  a, c -> e  Clé primaire :  a, c, f | DF  a, c -> b  d -> e  c -> f  Clé primaire :  a, c, d |