Examen de Conception 2022

1. Normalisation

Soit l’ensemble des DF associé à R :

* A, B -> C
* B -> D
* C, D -> E
* C, E -> G
* C, E -> H
* G -> A

R (A, B, C, D, E, G, H, I)

1. Quelles sont les clés-candidates ?

Super-clé : A, B, C, D, E, G, I

Clé-candidates : B, C, I – B, G, I – A, B, I

2) Choississez la clé primaire

B, C, I

3) Transformation en 3FN

1FN -> OK car tous les champs sont atomiques

2FN -> KO

R1 (B, D)

R2 (B, C, I, A E, G, H)

2) Normalisation

Soit l’ensemble des DF associé à R :

* X -> I
* X -> P
* P -> A, B
* Y -> I
* I -> W, Z

U (X, Y, C, I, P, A, B, W, Z)

1. Quelles sont les clés-candidates

Super-clé : X, P, Y, I, C

Clé- minimale : X, Y, C

U (X, Y, C, I, P, A, B, W, Z) -> 1FN

Transformation en 2FN

U1 (X, I, W, Z, P, A, B)

U2 (Y, I, W, Z)

U3 (X, Y, C)

Transformation en 3FN

R1a (I, W, Z)

R1b (P, A, B)

R1c (X, I, P)

R2 (Y, I)

U3 (X, Y, C)