

1. Chámase normalización
  - a. Ao proceso de obter o esquema de relacións dunha BD a partir da descrición do sistema a modelar.
  - b. Ao proceso de obter o esquema de relacións dunha BD a partir do seu modelo conceptual E-R.
  - c. Ao proceso de descompoñer as relacións dunha BD nunhas equivalentes que cumpren certas regras.
  - d. Ao proceso de refacer relacións dunha BD seguindo certos pasos formais e informais.
2. O obxectivo da normalización
  - a. É crear BD máis sinxelas e máis fáciles de entender.
  - b. É crear BD que permitan representar todos os datos e que sexan consistentes na manipulación dos datos.
  - c. É descompoñer as relacións dunha BD nunhas equivalentes que cumpren certas regras.
  - d. É descompoñer as relacións dunha BD nunhas equivalentes que están en certa forma normal.
3. Unha relación en 2ª FN (varias respostas)
  - a. Sempre está en 1ª FN
  - b. Sempre está en 3ª FN
  - c. Se está 4ª FN tamén estará en FNBC
  - d. Se está 3ª FN tamén estará en FNBC
4. Cales dos seguintes problemas poden derivarse dunha BD sen normalizar (varias respostas)
  - a. Imposibilidade de rexistrar certos datos
  - b. Información repetida varias veces nas tuplas
  - c. Perdas de información inesperadas ao borrar datos
  - d. Recuperación de atributos en orde distinta da esperada
5. Nunha dependencia funcional  $M \rightarrow N$ 
  - a. M e N son relacións
  - b. M e N son atributos da mesma relación
  - c. M e N son atributos da mesma ou de distinta relación
  - d. M e N son conxuntos de atributos
6. Nunha dependencia funcional  $M \rightarrow N$ 
  - a. M determina funcionalmente a N; e N é determinado funcionalmente por M
  - b. N determina funcionalmente a M; e M é determinado funcionalmente por N
  - c. M determina funcionalmente a N; e M é determinado funcionalmente por N
  - d. N determina funcionalmente a M; e N é determinado funcionalmente por M
7. Unha relación sen atributos multivaluados (varias respostas)
  - a. Sempre está en 1ª FN
  - b. Sempre está en 2ª FN
  - c. Pode estar en 3ª FN
  - d. Pode estar en FNBC
8. Ao descompoñer unha relación en varias equivalentes búscase que estén todas as tuplas da relación orixinal. Isto chámase:
  - a. Reunión sen perda
  - b. Conservación das dependencias
  - c. Descomposición
  - d. Normalización

9. Unha relación  $r$  da extensión  $R(\underline{A}, B, C, D)$ , sendo  $A$ ,  $B$ ,  $C$  e  $D$  atributos, ten as seguintes relacións:
- $A \rightarrow B$
  - $B \rightarrow C, D$

Descompoñemos a relación orixinal  $r$  nas seguintes relación:

- $r'$  con esquema  $R'(\underline{A}, B)$
- $r''$  con esquema  $R''(\underline{B}, C, D)$

A descomposición realizada

- a. **Cumple a Reunión sen perda e a Conservación das dependencias.**
  - b. Cumple a Reunión sen perda pero non a Conservación das dependencias.
  - c. Non cumple a Reunión sen perda pero cumple a Conservación das dependencias.
  - d. Non cumple a Reunión sen perda nin a Conservación das dependencias.
10. Unha relación  $r$  da extensión  $R(\underline{A}, B, C, D)$ , sendo  $A$ ,  $B$ ,  $C$  e  $D$  atributos, ten as seguintes dependencias funcionais:
- $A \rightarrow B$
  - $B \rightarrow C, D$

Descompoñemos a relación orixinal  $r$  nas seguintes relación:

- $r'$  con esquema  $R'(\underline{A}, B, C)$
- $r''$  con esquema  $R''(\underline{B}, D)$

A descomposición realizada

- a. **Cumple a Reunión sen perda e a Conservación das dependencias.**
  - b. Cumple a Reunión sen perda pero non a Conservación das dependencias.
  - c. Non cumple a Reunión sen perda pero cumple a Conservación das dependencias.
  - d. Non cumple a Reunión sen perda nin a Conservación das dependencias.
11. Unha relación  $r$  da extensión  $R(\underline{A}, B, C, D)$ , sendo  $A$ ,  $B$ ,  $C$  e  $D$  atributos, ten as seguintes dependencias funcionais:
- $A \rightarrow B$
  - $B \rightarrow C, D$

Queremos descompoñer a relación orixinal  $r$ , para o que valoramos as seguintes opcións:

- i.  $r'$  con esquema  $R'(\underline{A}, B)$   
 $r''$  con esquema  $R''(\underline{B}, C, D)$
- ii.  $r'$  con esquema  $R'(\underline{A}, B, C)$   
 $r''$  con esquema  $R''(\underline{B}, D)$

Cal das dúas descomposición é mellor?

- a. **A i, porque tanto en  $r'$  como en  $r''$  os atributos non chave dependen da chave; mentres que na ii hai atributos en  $r'$  que non dependen da chave.**
- b. A i, porque tanto en  $r'$  como en  $r''$  os atributos non chave dependen da chave; mentres que na ii hai atributos en  $r''$  que non dependen da chave.
- c. A ii, porque tanto en  $r'$  como en  $r''$  os atributos non chave dependen da chave; mentres que na i hai atributos en  $r'$  que non dependen da chave.
- d. A ii, porque tanto en  $r'$  como en  $r''$  os atributos non chave dependen da chave; mentres que na i hai atributos en  $r''$  que non dependen da chave.

12. Unha relación  $r$  da extensión  $R(\underline{A}, B, C, D)$ , sendo  $A$ ,  $B$ ,  $C$  e  $D$  atributos, ten as seguintes dependencias funcionais:

- $A \rightarrow B$
- $B \rightarrow C, D$

En que forma normal está?

- a. 1ªFN
- b. 2ªFN
- c. 3ªFN
- d. Non está normalizada

13. Unha relación  $r$  da extensión  $R(\underline{B}, C, D)$ , sendo  $B$ ,  $C$  e  $D$  atributos, ten as seguintes dependencias funcionais:

- $B \rightarrow C, D$

En que forma normal está?

- a. 1ªFN
- b. 2ªFN
- c. 3ªFN
- d. Non está normalizada