

Hoja 2

1. Modelar es definir un mundo:

- a) Abstracto y práctico tal que las conclusiones que se puedan sacar de él coinciden con las manifestaciones aparentes del mundo real.
- b) Concreto y práctico tal que las conclusiones que se puedan sacar de él coinciden con las manifestaciones aparentes del mundo real.
- c) Concreto y teórico tal que las conclusiones que se puedan sacar de él coinciden con las manifestaciones aparentes del mundo real.
- d) Abstracto y teórico tal que las conclusiones que se puedan sacar de él coinciden con las manifestaciones aparentes del mundo real.

Respuesta: d)

2. El modelo de datos es:

- a) Una herramienta que se aplica a las operaciones para proporcionar una estructura de datos adecuada para almacenar la información con la que se realizan dichas operaciones.
- b) Una herramienta que al aplicarse a información del mundo real nos proporciona la estructura de datos más apropiada para almacenarla en la Base de Datos.
- c) Una herramienta que se aplica a la estructura de la Base de Datos para almacenar información.
- d) Una herramienta que pretende modelar la Base de Datos para mejorar el acceso a ella.

Respuesta: b)

3. El modelo de datos global es aquel que representa:

- a) El punto de vista del conjunto de usuarios.
- b) El punto de vista de cada usuario particular.
- c) El punto de vista de la máquina.
- d) El punto de vista de la empresa.

Respuesta: a)

4. Los modelos convencionales:

- a) Facilitan la descripción global del conjunto de información de la empresa con dependencia de la máquina.
- b) Se encuentran soportados por los SGBD y están orientados a describir los datos a nivel global para el SGBD.
- c) Se encuentran soportados por los SGDB y están orientados a describir los datos a nivel lógico para el SGDB.
- d) Facilitan la descripción parcial del conjunto de información de la empresa con independencia de la máquina.

Respuesta: c)

5. Las propiedades del universo del discurso son de dos tipos:

- a) Estáticas o dinámicas, es decir, invariantes o variantes en el tiempo.
- b) Estáticas y variantes en el tiempo o dinámicas e invariantes en el tiempo.
- c) Estáticas o dinámicas, incluyendo ambas operaciones aplicadas a los datos o valores que se almacenan en la estructura.
- d) Estáticas y dinámicas, refiriéndose estas últimas a la estructura.

Respuesta: a)

6. La componente estática de un modelo puede distinguir entre modelos:

- a) Permitidos y no permisivos, representando los primeros mediante tablas y grafos.
- b) Permitidos y no permitidos, presentándolos en tablas y grafos.
- c) Permitidos y no permitidos, utilizando los primeros para representar datos, relaciones y propiedades del mundo real.
- d) Permitidos y parcialmente permitidos, utilizando estos últimos para representar datos, relaciones y propiedades del mundo real.

Respuesta: c)

7. Un restricción inherente:

- a) Esta impuesta por la naturaleza del modelo, siendo iguales para todos los modelos.
- b) No permite que una relación tenga dos tuplas iguales.
- c) Permite que las tuplas de una relación se repitan.
- d) Viene impuesta por el mundo real.

Respuesta: b)

8. La restricción semántica:

- a) Viene impuesta por el modelo.
- b) No viene impuesta por el mundo real.
- c) La impone tanto el modelo como el mundo real.
- d) Las proporciona el modelo para recoger ciertos aspectos de la semántica del problema.

Respuesta: d)

9. La ocurrencia del esquema:

- a) Son los valores que toman los objetos del esquema en cada intervalo de tiempo.
- b) Es el estado de la Base de Datos en un periodo de tiempo.
- c) Son los valores que toman los objetos del esquema en un instante de tiempo.
- d) Es la información almacenada en el instante t_i .

Respuesta: c)

10. Una operación contiene dos componentes:

- a) La localización que puede ser de tipo Navegacional o de Especificación y la acción que es una recuperación.
- b) La localización que puede ser de tipo Navegacional o de Especificación y la acción que es una selección.
- c) La localización que puede ser de tipo Navegacional o de Especificación y la acción que es una recuperación.
- d) La localización que puede ser de tipo Navegacional o de Recuperación y la acción que es una especificación.

Repuesta: a)

11. La condición de una sentencia en un Lenguaje de Manipulación es:

- a) El conjunto de datos de usuario sobre los que se va a realizar la operación.
- b) Es lo que permite seleccionar la ocurrencia sobre la que se quiere realizar la acción.
- c) Es lo que permite seleccionar el conjunto de ocurrencias sobre las que se quiere realizar la acción.
- d) El conjunto de datos de usuario que se utiliza para realizar la operación.

Respuesta: c)

12. Las reglas que recogen las restricciones de integridad:

- a) Se obtienen a través del conocimiento del mundo real por parte del diseñador.
- b) Se obtienen a través del conocimiento del mundo real por parte del usuario.
- c) Se obtienen a través del conocimiento del mundo real por parte de la empresa.
- d) Se obtienen a través del conocimiento del mundo real por parte del diseñador y del usuario final.

Respuesta: a)

13. El control semántico de los datos:

- a) Nos permite conocer nuestros datos.
- b) Es lo único que se incluye en la base de datos.
- c) Nos permite saber si los datos cumplen las restricciones semánticas o no.
- d) Es lo que se conoce sobre nuestros datos.

Respuesta: c)

14. Las ventajas de incluir restricciones semánticas en las Bases de Datos son:

- a) El control se realiza en varias zonas y permite estar pendiente de todos los cambios en el programa.
- b) El control se realiza en un único sitio y se evitan descuidos en los programas.
- c) Son similares a las ventajas de no incluirlas y presentan como inconveniente un aumento en el coste.
- d) Son iguales al número de inconvenientes que se presentan.

Respuesta: c)

15. El mundo de las ideas:

- a) Es en el que existen objetos, relaciones, propiedades y características semánticas que están ahí y que deben ser modelados.
- b) Es al que se llega después de pasar un Esquema Conceptual a un Esquema Lógico, comprensible para el SGBD.
- c) Es en el que no existen objetos, pero si relaciones, propiedades y características semánticas que deben modelarse.
- d) Es en el que se mueve el diseñador de la Base de Datos.

Respuesta: d)

16. El diseño físico de una metodología que desarrolla Bases de Datos:

- a) Proporciona la capacidad semántica suficiente para representar todos los elementos del Universo del Discurso.
- b) Trata de conseguir la máxima eficiencia de cara a la máquina y al problema específico.
- c) Trata de obtener un esquema que responda a la estructura lógica específica del SGDB que se aplique.
- d) Se somete a las restricciones semánticas de un SGBD.

Respuesta: b)

17. Los objetivos del análisis conceptual son:

- a) Obtener el diagrama relacional, verificar la validez del diseño y servir de punto de partida al diseño lógico.
- b) Obtener el diagrama relacional, verificar la validez del diseño y servir de punto de partida al diseño físico.
- c) Obtener el diagrama entidad/relación, verificar la validez del diseño y servir de punto de partida al diseño lógico.
- d) Obtener el diagrama entidad/relación, verificar la eficacia del diseño y servir de punto de partida al diseño lógico.

Respuesta: c)

18. El principal objetivo del diseño lógico es:

- a) Obtener una representación de los datos más próxima a la representación física en la empresa.
- b) Obtener una representación de los datos más alejada a la representación física en la empresa.
- c) Obtener una representación de los datos más próxima a la representación física en el ordenador.
- d) Obtener una representación de los datos más alejada a la representación física en el ordenador.

Respuesta: c)

19. El resultado de un diseño lógico:

- a) Es un diagrama relacional.
- b) Es un diagrama a nivel lógico.
- c) Es un diagrama a nivel conceptual.
- d) Es un diagrama entidad/relación.

Respuesta: a)

20. El diseño físico de datos:

- a) Representa la organización física de los datos de un modo textual.
- b) Sirve como un modelo cualquiera para crear fichero para generar la base de datos.
- c) Obtiene una representación de los datos más próxima a la representación física en el ordenador.
- d) Es una representación de cómo va a estar configurada físicamente la base de datos.

Respuesta: d)