## **FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS**

## **TAREA 01**

- 1. Investiga y define con tus propias palabras los siguientes conceptos:
  - 1. Dato
  - 2. Información
  - 3. Base de Datos
  - 4. Sistema Manejador de Bases de Datos (SMBD)
  - 5. Esquema de una Base de Datos
  - 6. Súper Llave (SK)
  - 7. Llave Candidata (CK)
  - 8. Llave Primaria (PK)
  - 9. Llave Foránea (FK)
  - 10. Dominio
- 2. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de un SMBD?
- 3. Investiga: ¿Cuáles son los componentes de un SMBD?
- 4. Investiga y describe cada uno de los siguientes modelos de datos:
  - a) Modelo relacional
  - b) Modelo de datos orientado a objetos
  - c) Modelo de datos semiestructurado
  - d) Modelo de datos de red
  - e) Modelo de datos jerárquico
- 5. Investiga y describe cada uno de los niveles de la arquitectura de tres niveles:
  - a) Físico (Interno)
  - b) Conceptual (Lógico)
  - c) Externo (Vistas)
- 6. Investiga: ¿Cuáles son las funciones principales de un DBA (Administrador de Bases de Datos)?
- 7. ¿Qué es DML y cuáles son sus principales características?
- 8. ¿Qué es DCL y cuáles son sus principales características?
- 9. ¿Qué es DDL y cuáles son sus principales características?
- 10. ¿Qué es DTL y cuáles son sus principales características?
- **11.** ¿En qué consiste el Modelo Entidad/Relación, cuáles son sus principales componentes y cómo se representan?

- 12. ¿Cuántos tipos de entidades existen y cómo se representan en el diagrama Entidad/Relación?
- 13. ¿Cuántos tipos de atributos existen y cómo se representan en el diagrama Entidad/Relación?
- **14.** Define con tus propias palabras los siguientes conceptos:
  - a) Especialización
  - b) Generalización
  - c) Herencia
  - d) Aridad
  - e) Roles
  - f) Tupla
- 15. ¿Qué es Cardinalidad, cuántos tipos existen y cómo se representan?
- **16.** Investiga: ¿Qué es UML? y menciona al menos seis tipos de diagramas.

Fecha de entrega: jueves 03 de septiembre de 2015.

Formato de entrega: en equipo – escrita a mano en hojas de REUSO.