## Sgbd e instalación



Sku: UF1469\_V2

Horas: 70

## **OBJETIVOS**

Instalar el sistema de bases de datos determinando y aplicando la configuración del SGBD adecuada a los requisitos de rendimiento planteados,

## **CONTENIDOS**

Tema 1. Sistemas gestores de bases de datos

- 1.1 Introducción a la historia y evolución de los SGBD.
- 1.2 Enumeración y descripción las funciones de los SGBD.
- 1.3 Clasificación de los SGBD atendiendo a:
- 1.4 Definición de la arquitectura de un SGBD atendiendo al modelo de tres capas propuesto por el comité ANSI-SPARC.

Tema 2. Diccionario de datos

- 2.1. Concepto.
- 2.2. Análisis de su estructura.
- 2.3. Justificación de su importancia como elemento fundamental en la instalación y mantenimiento de la base de datos.

Tema 3. Análisis de la estructura funcional del SGBD

- 3.1. Procesos del SGBD.
- 3.2. Gestor de ficheros.
- 3.3. Procesador y compilador del DML.
- 3.4. Compilador del DDL.
- 3.5. Gestión de la BD.
- 3.6. Gestión de las conexiones y red.

Tema 4. Instalación de un SGBD

4.1 Determinación de un SGBD a instalar en función de unos requerimientos planteados en un supuesto.

- 4.2 Interpretación de la documentación de licencia de uso del SGBD.
- 4.3 Identificación de las fuentes de documentación técnica. Interpretación de la documentación necesaria para la instalación.
- 4.4 Identificación y verificación de los requisitos del computador necesarios para la instalación así como los del sistema operativo.
- 4.5 Descripción de los parámetros de configuración necesarios para la puesta en marcha del SGBD tanto a nivel del propio SGBD como del entorno en el que se instala.
- 4.6 Selección de componentes lógicos adicionales que puedan ser de utilidad dependiendo del supuesto de instalación.
- 4.7 Determinación de la ubicación y distribución idónea del software los datos e índices dentro del computador.
- 4.8 Si el SGBD soporta varios sistemas operativos y arquitecturas de computadores identificar las ventajas e inconvenientes de seleccionar uno u otro.
- 4.9 Identificación de los posibles juegos de caracteres y elementos de internacionalización más comunes así como los posibles problemas relacionados con estos.
- 4.10 Realización de un supuesto práctico de instalación de un SGBD (y documentación del proceso) en el que se pongan de manifiesto las relaciones entre la arquitectura física del computador y las partes lógicas del SGBD.

## Tema 5. Descripción de los mecanismos de comunicación del SGBD

- 5.1 Configuración del acceso remoto a la base de datos en al menos un SGBD del mercado.
- 5.2 Descripción de la comunicación Cliente/Servidor con el SGBD.
- 5.3 Identificación de las diferencias de medios de acceso Cliente/Servidor: Sockets Memoria compartida TCP/IP etc.
- 5.4 Identificación de los principales elementos que proveen de interoperabilidad al SGDB: ODBC JDBC etc.