

# Paraninfo

## UF1470 - Administración y monitorización de los SGBD



**Editorial:** Paraninfo

**Autor:** JOSÉ VENANCIO TALLEDO SAN MIGUEL

**Clasificación:** Certificados Profesionales > Informática y Comunicaciones

**Tamaño:** 17 x 24 cm.

**Páginas:** 206

**ISBN 13:** 9788428334730

**ISBN 10:** 8428334730

**Precio sin IVA:** \$ 500.00 Mxn

**Precio con IVA:** \$ 500.00 Mxn

**Fecha publicación:** 30/11/2016

### Sinopsis

La administración de un sistema gestor de bases de datos es un elemento importante en un sistema complejo como es la organización del motor de base de datos. Hoy día, además, es posible articularla dentro de la SGBD y jerarquizar las responsabilidades sobre el SGBD.

A través de este libro veremos cómo realizar y planificar adecuadamente tareas administrativas y cómo construir guiones de sentencias para automatizar dichas tareas, y aprenderemos también a aplicar técnicas de monitorización y optimización del rendimiento del sistema. Cada capítulo se complementa con actividades prácticas y test de autoevaluación, cuyas soluciones están disponibles en [www.paraninfo.es](http://www.paraninfo.es).

Los contenidos se corresponden fielmente con los de la UF 1470 *Administración y monitorización de los SGBD*, incardinada en el MF 0224\_3 *Administración de sistemas gestores de bases de datos*, perteneciente al certificado de profesionalidad IFCT0310 *Administración de bases de datos*, regulado por el RD 1531/2011, de 31 de octubre, y modificado por el RD 628/2013, de 2 de agosto.

**José Talledo San Miguel** es profesor de ciclos formativos.

### Índice

#### Introducción normativa

#### 1. Administración del SGBD (todos los puntos deben verse al menos con dos SGBD clasificados de forma distinta)

##### 1.1. Análisis de las funciones del administrador del SGB

- 1.2. Identificación de los diferentes tipos de usuarios que se relacionan con el SGBD así como las principales demandas de estos usuarios
- 1.3. Identificación de las tareas administrativas más comunes a realizar
- 1.4. Aplicación en al menos dos SGBD actuales clasificados de forma distinta
- 1.5. Enumeración y descripción de las herramientas administrativas disponibles según el SGBD
- 1.6. Desarrollo de un supuesto práctico en el que se apliquen las tareas administrativas vistas anteriormente desde diferentes herramientas de gestión
- 1.7. Identificación y localización de los mecanismos que proveen los SGBD seleccionados para planificar las tareas administrativas

TEST

PRÁCTICA. CREACIÓN DE DOCUMENTACIÓN

## **2. Construcción de guiones para la administración del SGBD y las BBDD**

- 2.1. Clasificación de los tipos y determinación de sus ventajas e inconvenientes, así como su uso normal de aplicación de guiones
- 2.2. Determinación de los lenguajes de programación disponibles que posibiliten a construcción de guiones administrativos para el SGBD
- 2.3. Selección de un lenguaje de programación y realización de algunos guiones administrativos que pongan de manifiesto los tipos de datos, estructuras de control y estructuras funcionales del lenguaje seleccionado
- 2.4. Identificación y localización de las librerías básicas disponibles para los diferentes lenguajes de programación disponibles. Empleo en algún guion administrativo
- 2.5. Desarrollo de una serie de supuestos prácticos que impliquen desde la selección del lenguaje, desarrollo del guion hasta la prueba, puesta en marcha y documentación de los guiones para realizar algunas de las tareas administrativas vistas anteriormente

TEST

PRÁCTICA. CREACIÓN DE DOCUMENTACIÓN

## **3. Monitorización y ajuste del rendimiento del SGBD**

- 3.1. Identificación de los factores y parámetros que influyen en el rendimiento
- 3.2. Selección de las herramientas que permiten la monitorización del SGBD
- 3.3. Otros elementos de monitorización del SGBD
- 3.4. Optimización del acceso a disco y distribución de los datos en uno o varios discos físicos en función de los requerimientos de la carga del SGB
- 3.5. Anticipación de los posibles escenarios en función de los datos observados en la monitorización y enumerar posibles medidas correctivas

TEST

PRÁCTICA. CREACIÓN DE DOCUMENTACIÓN

## **4. Descripción de los SGBD distribuidos**

- 4.1. Concepto de SGBD distribuido
- 4.2. Principales ventajas e inconvenientes
- 4.3. Características esperadas en un SGBD distribuido
- 4.4. Clasificación de los SGBD distribuidos según los criterios de distribución de los datos, tipo de los SGBD locales y autonomía de los nodos
- 4.5. Descripción de los componentes
- 4.6. Diccionario global

4.7. Enumeración y explicación de las reglas de DATE para SGBD distribuidos

TEST

PRÁCTICA. CREACIÓN DE DOCUMENTACIÓN

**Anexo I. Consultas**

**Anexo II. Tabla PowerSHELL**

**Anexo III. Replicación en SQL Server**

## **Comercial**

ZONA CENTRO

Norma Amezola

Tf: 52 1 56 2575 0552

E-MAIL: norma.amezola@paraninfo.mx

ZONA NORTE Y SUR

Nancy Ochoa

TF: 52 1 81 8362 1055

nancy.ochoa@paraninfo.mx

ADMINISTRACIÓN

ADMINISTRACIÓN

Guadalupe Gallegos

ventas@paraninfo.mx

52 5 52 4992 649