

# Paraninfo

## UF0348 - Utilización de las bases de datos relacionales en el sistema de gestión y almacenamiento de datos



**Editorial:** Paraninfo

**Autor:** JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ MENÉNDEZ

**Clasificación:** Certificados Profesionales > Administración y Gestión

**Tamaño:** 17 x 24 cm.

**Páginas:** 238

**ISBN 13:** 9788413661391

**ISBN 10:** 8413661390

**Precio sin IVA:** 15,87 Eur

**Precio con IVA:** 16,50 Eur

**Fecha publicación:** 21/03/2022

### Sinopsis

Resolver los problemas e incidencias básicas de un equipo informático a nivel de usuario requiere de un grado conocimiento adecuado.

A través de este manual aprenderemos a comprobar el funcionamiento del equipo y a diseñar bases de datos relacionales básicas no complejas; también, a analizar las utilidades de las aplicaciones informáticas de gestión de bases de datos, determinando los formatos más adecuados para la introducción, recuperación y presentación de la información; por otra parte, veremos cómo automatizar operaciones repetitivas sencillas y el acceso a la información en las bases de datos, analizando los procedimientos que garantizan la integridad, seguridad, disponibilidad y confidencialidad del sistema de gestión informático. Cada capítulo se complementa con actividades de autoevaluación, cuyas soluciones están disponibles en [www.paraninfo.es](http://www.paraninfo.es).

Los contenidos de este libro se corresponden con los establecidos para la UF0348 *Utilización de las bases de datos relacionales en el sistema de gestión y almacenamiento de datos*, incardinada en el MF0987\_3 *Gestión de sistemas de información y archivo*, transversal a los certificados de profesionalidad ADGG0308 *Asistencia documental y de gestión en despachos y oficinas* (RD 645/2011, de 9 de mayo) y ADGD0208 *Gestión integrada de recursos humanos* (RD 1210/2009, de 17 de julio, modificado por el RD 645/2011, de 9 de mayo).

**José Antonio González Menéndez** imparte cursos de certificados de profesionalidad, dentro de la familia de Administración y gestión, en diversos centros formativos.

# Indice

## **1. Arquitectura y mantenimiento básico de equipos informáticos de oficina**

1.1. Arquitectura básica de un ordenador: evolución, tipos, elementos y esquemas funcionales

1.1.1. El hardware o soporte físico: unidad central de procesos, adaptadores, dispositivos de almacenamiento y periféricos

1.1.2. Software o soporte lógico: del sistema, de aplicaciones específicas, otros

1.2. Utilización de redes de área local

1.2.1. Concepto de red de área local: (local area network)

1.2.2. Tipos de redes: Ethernet, inalámbricas, ATM, otras

1.3. Instalación de componentes físicos de comunicaciones

1.3.1. Líneas de acceso conmutado, dedicado u otras y equipos asociados

1.4. Procedimientos de mantenimiento preventivo

1.4.1. Documentación

1.4.2. Periodicidad

1.4.3. Reposición de elementos fungibles

1.4.4. Factores de riesgo

1.4.5. Seguridad e Integridad de la información

1.4.6. Documentación de averías

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

## **2. Bases de datos relacionales no complejas**

2.1. Concepto de sistema gestor de almacenamiento de datos

2.1.1. Estructura

2.1.2. Diccionario

2.1.3. Administrador

2.1.4. Lenguajes de programación: definición, manipulación y control

2.2. Planificación y diseño de un sistema gestor de base de datos

2.2.1. Información a incorporar

2.2.2. Estructura de la base de datos

2.2.3. Estructura y nomenclatura de las tablas en función del contenido

2.2.4. Control de redundancia de la información

2.2.5. Determinación de administrador/res responsable/s del sistema

2.2.6. Claves y niveles acceso a usuarios

2.2.7. Restricción de datos: niveles de consulta, actualizaciones, generación de informes

2.2.8. Sistemas y controles de seguridad: pérdida, modificación o destrucción fortuita de datos

RESUMEN

AUTOEVALUACIÓN

## **3. Búsqueda de la información en las bases de datos**

3.1. Estructura y tipos de una base de datos

3.1.1. Bases de datos relacionales

3.1.2. Bases de datos documentales

## 3.2. Principales funciones de aplicaciones informáticas de gestión

### 3.2.1. Funciones de base de datos

### 3.2.2. Funciones matemáticas

### 3.2.3. Funciones estadísticas

### 3.2.4. Funciones de búsqueda y referencia

### 3.2.5. Funciones de texto

### 3.2.6. Funciones lógicas

### 3.2.7. Funciones de información

## 3.3. Operaciones básicas de bases de datos en hojas de cálculo

### 3.3.1. Ordenación

### 3.3.2. Filtrado

### 3.3.3. Validaciones

### 3.3.4. Formularios

### 3.3.5. Informes

### 3.3.6. Subtotales

### 3.3.7. Consolidaciones e informes de tablas y gráficos dinámicos

### 3.3.8. Vinculación de hojas de cálculo u otro tipo de tablas con bases de datos

## 3.4. Comandos. Conceptos generales

### 3.4.1. Comandos de manipulación y formato: ordenar, filtros, formularios, subtotales

### 3.4.2. Para el análisis de datos: auditoría, referencia circular, formato condicional, escenarios, tablas, buscar objetivos, tablas dinámicas

### 3.4.3. Comandos de utilidad: buscar, reemplazar, proteger, hipervínculo, validación

## 3.5. Los gráficos. Conceptos generales

### 3.5.1. Tipos de gráficos

### 3.5.2. Asistente para gráficos

### 3.5.3. Personalización

### 3.5.4. Utilización de eje secundario

## 3.6. Sistemas gestores de bases de datos. Definición

### 3.6.1. Tipos

### 3.6.2. Funcionalidad

### 3.6.3. Herramientas

## 3.7. Funcionalidades de simplificación de datos

### 3.7.1. Formatos de presentación de la información: informes y formularios

## RESUMEN

## AUTOEVALUACIÓN

## **4. Búsquedas avanzadas de datos**

### 4.1. Consultas. Elementos de lenguajes consulta de datos: SQL u otros

### 4.2. Creación, desarrollo y personalización de formularios e informes avanzados

#### 4.2.1. Definición y tipos de formularios, creación y modificación de un formulario, autoformularios, subformularios y ventana de propiedades: emergente o modal

#### 4.2.2. Definición de Informe, secciones de un informe, creación y modificación de informes, autoinformes, introducción de cálculos y totales, subinformes y creación de etiquetas

#### 4.2.3. Introducción de imágenes y gráficos

#### 4.3. Creación y uso de controles

##### 4.3.1. Concepto y tipos

##### 4.3.2. Controles calculados

##### 4.3.3. Asignación de acciones

#### 4.4. Procesos de visualización e impresión de archivos, formularios e informes

##### 4.4.1. Modos de visualización: Formulario o Diseño

##### 4.4.2. Impresión de un formulario o informe: Vista Preliminar, Configurar página y Cuadro de diálogo Imprimir

#### RESUMEN

#### AUTOEVALUACIÓN

### **5. Sistematización de acciones repetitivas en las bases de datos**

#### 5.1. Creación de macros básicas

##### 5.1.1. Concepto y propiedades de macro

##### 5.1.2. Asignación de macros a controles

##### 5.1.3. Creación de una macro con un grupo de macros

##### 5.1.4. Modificación de macros

#### 5.2. Generación y exportación de documentos HTML u otros

##### 5.2.1. Generación de una página de acceso a datos con Autopágina

##### 5.2.2. Generación de una página de acceso a datos con un Asistente

##### 5.2.3. Importación y exportación de una tabla de un archivo HTML

#### 5.3. Personalización del interfaz de usuario de sistemas gestores de bases de datos

##### 5.3.1. A nivel básico, avanzado y experto

#### RESUMEN

#### AUTOEVALUACIÓN

#### **BIBLIOGRAFÍA**

#### **WEBGRAFÍA**

Ediciones Paraninfo S.A. Calle José Abascal 41, Oficina 709. 28003 Madrid (España)

Tel. (+34) 914 463 350 Fax

info@paraninfo.es www.paraninfo.es