

# adaptium

## Gestión de bases de datos



**Área:** Administración de bases de datos

**Modalidad:** Teleformación

**Duración:** 150 h

**Precio:** Consultar

[Curso Bonificable](#)

[Contactar](#)

[Recomendar](#)

[Matricularme](#)

## OBJETIVOS

Configurar y gestionar la base de datos.

## CONTENIDOS

BASES DE DATOS RELACIONALES Y MODELADO DE DATOS - 1 bases de datos relacionales - 1.1 concepto de base de datos relacional - 1.2 clasificación los diferentes tipos de modelos - 1.3 enumeración de las reglas de codd - 1.4 actividades: bases de datos relacionales - 2 análisis del modelo relacional - 2.1 concepto de relaciones y sus propiedades - 2.2 teoría de la normalización y sus objetivos - 2.3 actividades: análisis del modelo relacional - 3 aplicación del modelo entidad-relación - 3.1 proceso de realización de diagramas - 3.2 elementos de - 3.3 diagrama entidad-relación - 3.4 elementos de - 3.5 desarrollo de diversos supuestos prácticos - 3.6 actividades: aplicación del modelo entidad-relación - 4 modelo orientado a objeto - 4.1 contextualización - 4.2 comparación de modelos - 4.3 diagrama de objetos - 4.4 actividades: modelo orientado a objeto - 5 modelo distribuido y los enfoques - 5.1 ventajas e inconvenientes respecto a otros modelos - 5.2 concepto de fragmentación y sus tipos - 5.3 reglas de corrección de la fragmentación - 5.4 reglas de distribución de datos - 5.5 esquemas de asignación y replicación de datos - 5.6 actividades: modelo distribuido y los enfoques - 5.7 cuestionario: cuestionario de evaluación - LENGUAJES DE DEFINICIÓN Y MODIFICACIÓN DE DATOS SQL - 1 análisis de los objetos y estructuras de almacenamiento - 1.1 relación de elementos con tablas, vistas e índices - 1.2 consecuencias practicas de seleccionar - 1.3 diferentes métodos de fragmentación - 1.4 actividades: análisis de los objetos y estructuras de almacenamiento - 2 lenguajes de definición, manipulación y control - 2.1 conceptos básicos, nociones y estándares - 2.2 lenguaje de definición de datos - ddl sql - 2.3 discriminación de los elementos existentes - 2.4 sentencias de creación - create - 2.5 sentencias de modificación - alter - 2.6 sentencias de borrado - drop, truncate - 2.7 lenguaje de manipulación de datos - dml sql - 2.8 consultas de datos - select - 2.9 inserción de datos - insert - 2.10 modificación de datos - update - 2.11 eliminación de datos - delete - 2.12 otros elementos de manipulación de datos - 2.13 agregación de conjuntos de datos para consulta - 2.14 nociones sobre almacenamiento y recuperación - 2.15 actividades: lenguajes de definición, manipulación y control - 3 transaccionalidad y concurrencia - 3.1 conceptos fundamentales - 3.2 identificación de los problemas de la concurrencia - 3.3 nociones sobre control de la concurrencia - 3.4 acid - 3.5 análisis de los niveles de aislamiento - 3.6 desarrollo de un supuesto práctico - 3.7 actividades: transaccionalidad y concurrencia - 3.8 cuestionario: cuestionario de evaluación - SALVAGUARDA Y SEGURIDAD DE LOS DATOS - 1 salvaguarda y recuperación de datos - 1.1 fallos posibles - 1.2 elementos de recuperación ante fallos lógicos - 1.3 soportes utilizados - 1.4 concepto de raid y niveles - 1.5 servidores remotos de salvaguarda de datos - 1.6 diseño y justificación de un plan - 1.7 tipos de salvaguardas de datos - 1.8 definición del concepto de rto y rpo - 1.9 empleo de los mecanismos de verificación - 1.10 actividades: salvaguarda y recuperación de datos - 2 bases de datos distribuidas - 2.1 definición de sgbd distribuido - 2.2 características esperadas en un sgbd distribuido - 2.3 clasificación de los sgbd distribuidos - 2.4 reglas de date para sgbd distribuidos - 2.5 replicación de la información en bases de datos distribuidas - 2.6 procesamiento de consultas - 2.7 descomposición de consultas y localización de datos - 2.8 actividades: bases de datos distribuidas - 3 seguridad de los datos - 3.1 conceptos de seguridad de los datos - 3.2 normativa legal vigente sobre datos - 3.3 tipos de amenazas a la seguridad - 3.4 políticas de seguridad asociadas a bbdd - 3.5 el lenguaje de control de datos dcl - 3.6 enumeración de los roles mas habituales - 3.7 implementación en al menos 2 sgdb - 3.8 seguimiento de la actividad de los usuarios - 3.9 empleo de una herramienta o método - 3.10 introducción básica a la criptografía - 3.11 la criptografía aplicada a - 3.12 mecanismos de criptografía disponibles - 3.13 descripción de los mecanismos criptográficos - 3.14 mecanismos criptográficos - confidencialidad de los datos - 3.15 métodos de conexión a la base datos - 3.16 desarrollo de uno o varios supuestos prácticos - 3.17 actividades: seguridad de los datos - 3.18 cuestionario: cuestionario de evaluación - 3.19 cuestionario: cuestionario de evaluación -

# adaptium

## METODOLOGIA

- **Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un el **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.
- **Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- **El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet o participación en debates junto al resto de compañeros.
- **Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado**. El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.
- **El curso puede realizarse exclusivamente a través de Internet pero si el estudiante lo desea puede adquirir un manual impreso**. De esta manera podrá volver a consultar la información del curso siempre que lo desee sin que necesite utilizar el Campus Virtual o, estar conectado a Internet.

## REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

- Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados. No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.
- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.
- 32 Mbytes de RAM o superior.