



INSTITUTO EXON

TÉCNICO EN TRATAMIENTO Y MANIPULACIÓN DE DATOS

Curso · Online

¡50% de ahorro!

175 € ~~350 €~~ IVA inc.

Descripción

Tipología	Curso
Nivel	Nivel intermedio
Metodología	Online
Horas lectivas	200h
Duración	Flexible
Inicio	Fechas a elegir
Campus online	Sí
Tutor personal	Sí
Clases virtuales	Sí

¿Estás listo para destacar en un mundo que evoluciona constantemente gracias a la tecnología? ¡El curso de Técnico en Tratamiento y Manipulación de Datos te proporciona las habilidades necesarias para triunfar en esta área fundamental! Este increíble curso, hace parte del catálogo de Emagister y es impartido por el Instituto Exon, en modalidad online. Ya no debes preocuparte por posponer tus actividades, ahora puedes compaginarlas con tus estudios,

gracias a que tienes la opción de realizarlo desde tu hogar.

En el entorno actual, la informática y las comunicaciones son pilares esenciales de prácticamente todos los aspectos de la vida. La gestión eficiente de los datos se ha convertido en un recurso invaluable para empresas y organizaciones de todo tipo. Para sobresalir en este panorama, es crucial entender los sistemas microinformáticos, especialmente dentro del área profesional de sistemas y telemática. Y precisamente eso es lo que te ofrece este curso. Este programa ha sido diseñado por expertos en la materia. Aprendes de forma clara y completa, asegurándote de adquirir una comprensión profunda de los conceptos clave. Al concluir el curso, recibes una certificación que respalda tus habilidades

¿Estás listo para convertirte en un experto en tratamiento y manipulación de datos? ¡Tu viaje hacia el éxito comienza aquí! Haz clic en el botón de “Pide información” que encuentras en la página de Emagister y completa la planilla con tus datos, a la brevedad uno de los asesores se comunicará contigo.

Información importante

Precio a usuarios Emagister:

Instalaciones y fechas

Online

INICIO

Fechas a elegir

Matrícula abierta

Preguntas & Respuestas

Opiniones

Logros de este Centro



2024

2023

2022

AÑOS

¿Cómo se consigue el sello CUM LAUDE?



Materias

- ✓ SQL
- ✓ Seguridad de datos
- ✓ Análisis de datos
- ✓ Raid
- ✓ Modelo relacional

Profesores



Jesús Hernández

TUTOR

Temario

UNIDAD FORMATIVA 1. DEFINICIÓN Y MANIPULACIÓN DE DATOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LENGUAJES RELACIONALES.

1. Tipos de lenguajes relacionales.
2. Operaciones en el modelo relacional.
3. Álgebra relacional:
4. Clasificación de operadores.
5. Denominación de atributos.
6. Relaciones derivadas.
7. Operaciones primitivas: selección, proyección, producto cartesiano, unión y diferencia.
8. Otras operaciones: intersección, join, división, etc.

- 9.Cálculo relacional:
- 10.Cálculo relacional orientado a dominios.
- 11.Cálculo relacional orientado a tuplas.
- 12.Transformación de consultas entre álgebra y cálculo relacional.
- 13.Lenguajes comerciales: SQL (Structured Query Language), QBE (Query By Example):
- 14.Orígenes y evolución del SQL.
- 15.Características del SQL.
- 16.Sistemas de Gestión de bases de datos con soporte SQL.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL LENGUAJE DE MANIPULACIÓN DE LA BASE DE DATOS.

- 1.El lenguaje de definición de datos (DDL):
- 2.Tipos de datos del lenguaje.
- 3.Creación, modificación y borrado de tablas.
- 4.Creación, modificación y borrado de vistas.
- 5.Creación, modificación y borrado de índices.
- 6.Especificación de restricciones de integridad.
- 7.El lenguaje de manipulación de datos (DML):
- 8.Construcción de consultas de selección: Agregación, Subconsultas, Unión, Intersección, Diferencia.
- 9.Construcción de consultas de inserción.
- 10.Construcción de consultas de modificación.
- 11.Construcción de consultas de borrado.
- 12.Cláusulas del lenguaje para la agrupación y ordenación de las consultas.
- 13.Capacidades aritméticas, lógicas y de comparación del lenguaje.
- 14.Funciones agregadas del lenguaje.
- 15.Tratamiento de valores nulos.
- 16.Construcción de consultas anidadas.
- 17.Unión, intersección y diferencia de consultas.
- 18.Consultas de tablas cruzadas.
- 19.Otras cláusulas del lenguaje.
- 20.Extensiones del lenguaje:
- 21.Creación, manipulación y borrado de vistas.
- 22.Especificación de restricciones de integridad.
- 23.Instrucciones de autorización.
- 24.Control de las transacciones.
- 25.El lenguaje de control de datos (DCL):

- 26.Transacciones.
- 27.Propiedades de las transacciones: atomicidad, consistencia, aislamiento y permanencia:
- 28.Estados de una transacción: activa, parcialmente comprometida, fallida, abortada y comprometida.
- 29.Consultas y almacenamiento de estructuras en XML.
- 30.Estructura del diccionario de datos.
- 31.Control de las transacciones.
- 32.Privilegios: autorizaciones y desautorizaciones.
- 33.Procesamiento y optimización de consultas:
- 34. Procesamiento de una consulta.
- 35.Tipos de optimización: basada en reglas, basada en costes, otros.
- 36.Herramientas de la BBDD para la optimización de consultas.

UNIDAD FORMATIVA 2. SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN.

- 1.Sistemas de archivo:
- 2.Nomenclatura y codificación.
- 3.Jerarquías de almacenamiento.
- 4.Migraciones y archivado de datos.
- 5.Volúmenes lógicos y físicos:
- 6.Concepto de particionamiento.
- 7.Concepto de tabla de particiones y MBR.
- 8.Descripción de sistemas de almacenamiento NAS y SAN. Comparación y aplicaciones. Comparación de los sistemas SAN iSCSI, FC y FCoE.
- 9.Gestión de volúmenes lógicos. El sistema de gestión de volúmenes LVM. Guía básica de uso de LVM.
- 10.Acceso paralelo.
- 11.Protección RAID. Comparación de los diferentes niveles de protección RAID. Mención de la opción de controladoras RAID software o hardware: RAID 0, RAID 1, RAID 5 (Recuperación de discos grandes con RAID 5) y RAID 6.
- 12.Análisis de las políticas de Salvaguarda:
- 13. Los puntos únicos de fallo, concepto e identificación.
- 14.Tipos de copias de seguridad y calendarización de copias.
- 15.Salvaguarda física y lógica.
- 16.Salvaguarda a nivel de bloque y fichero.
- 17.Conceptos de Alta Disponibilidad. Diferencias entre cluster, grid y balanceo de carga.

18.Integridad de datos y recuperación de servicio. Guía mínima para elaborar un plan de continuidad de negocio. Conceptos de RTO (Recovery Point Objective) y RTO (Recovery Time Objective).

19.Custodia de ficheros de seguridad. Problemática de la salvaguarda y almacenamiento de datos confidenciales. Algunas implicaciones Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD).

20.Análisis de las políticas de Seguridad:

21.Acceso restringido por cuentas de usuario. Propiedad de la información.

22.Identificador único de acceso. Sistemas de Single Sign On (SSO).

23.Protección antivirus.

24. Auditorias de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESARROLLO DE DIFERENTES SUPUESTOS PRÁCTICOS, DEBIDAMENTE CARACTERIZADOS, EN LOS QUE SE ANALICEN.

1.El efecto de las posibles decisiones de particionamiento y acceso a disco así como la implementación de una política de salvaguarda de datos.

2.La política de nomenclatura de los diferentes sistemas y el desarrollo de un mapa de red para documentarlo.

3.Distintos sistemas de ficheros para estudiar la nomenclatura seleccionada y los datos de acceso y modificación de los ficheros, así como los permisos de los usuarios de acceso a los mismos.

4.La migración de datos entre diferentes sistemas.