Bases de datos relacionales y modelado de datos

Código: 13644

Unidad Formativa:
UF1471 - Bases de datos relacionales y modelado de datos

Módulo: MF0225_3 - GESTIÓN DE BASES DE DATOS

Certificado de Profesionalidad:
IFCT0310 - ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS

Modalidad: ONLINE

Duración: 70h.

Metodología

El Curso está desarrollado con una metodología Online. Este sistema de enseñanza e-learning está organizado de tal forma, que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales. Esta modalidad también permite el acceso al curso a aquellas personas que viven en zonas rurales y que tienen interés en continuar formándose.
El alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a su disponibilidad de tiempo.

Se dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado, se exigirá un mínimo de 50% del total de las respuestas acertadas. Durante todo el transcurso de la formación, dispondrá de la atención de los tutores, así como la posibilidad de realizar consultas a través de la plataforma de teleformación para cursos online. También podrá acceder a la *Guía didáctica del alumno* dónde aparece el horario de tutorías y demás información relevante.

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la modalidad elegida y de las horas de formación. La titulación será puesta a disposición del alumno en la plataforma de teleformación una vez finalizado el curso.

Profesorado, medios y titulación

Nuestro centro de formación ha sido fundado en 1996 y en la actualidad, tiene presencia a nivel nacional disponiendo de una plantilla de más de 800 docentes entre personal laboral y freelance. Todos ellos son especialistas en diferentes familias profesionales y les acreditan los numerosos cursos que han impartido para nuestro grupo empresarial. Entre nuestro staff de formadores se encuentran ingenieros, arquitectos, economistas, informáticos, publicistas, diseñadores, médicos, enfermeros, veterinarios, fisioterapeutas, psicólogos, sociólogos, periodistas, filólogos, abogados, cocineros, licenciados en administración de empresas, licenciados en actividades físicas y deportivas, jardineros, peluqueros, educadores sociales, etc.

En todos nuestros cursos, independientemente de la metodología, se ponen a disposición del alumno los medios y materiales docentes necesarios para el desarrollo del mismo.
En los cursos en modalidad e-learning, las consultas y tutorías se pueden realizar a través de teléfono, email y la propia plataforma de teleformación.

En cuanto a la titulación, mostramos a continuación, el modelo de diploma que obtendrás a la finalización del curso:

Fundación Estatal
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

DIPLOMA
ACREDITATIVO

D./Dña. **XXXXX XXXXX XXXXX** con D.N.I. **11111111H**, ha realizado, con pleno aprovechamiento, el curso titulado **Curso Intensivo de Inglés B2**, con Código **19656** Grupo **30694**, entre los días **29/06/2023** y**30/08/2023**, con una duración total de **56** horas, en la modalidad formativa **ONLINE**

Contenidos impartidos (Ver Dorso)

Firma y sello de la entidad responsable de impartir la formación

securs@
CONSULTORÍA DE FORMACIÓN
Avda. Ramón Nieto nº 133, Bajo
36208 - VIGO
Telf.: 986912815

Fecha de expedición
31 AGO 2023

Firma del alumno

Requistos previos

Estar en posesión de uno de los siguientes títulos:
Título de Bachillerato.
Certificado de profesionalidad del mismo nivel.
Prueba de Acceso a Ciclo Formativo de Grado Superior.
Certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia profesional.
Prueba de Acceso a la Universidad (PAU) para mayores de 25 y/o 45 años.

Salidas profesionales

Un certificado de profesionalidad, es un documento que acredita a un trabajador/a en una cualificación profesional del *Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales*. Son emitidos por el Servicio Público de Empleo Estatal o, en su caso, por las Comunidades Autónomas, y tienen validez en todo el territorio nacional.

Poseer un certificado de profesionalidad, supone sin lugar a dudas incrementar sustancialmente tu currículum profesional, ya que al ser un documento oficial, se valora en cualquier proceso de selección que convoquen las Administraciones Públicas, y te acredita profesionalmente ante la empresa privada.

Nosotros te formaremos para que puedas optar a conseguir el certificado de profesionalidad elegido, participando en las pruebas que convoque la Administración al amparo del R.D. 1224/2009 de 17 de julio y pudiendo además, convalidar módulos formativos para la obtención de un título de Formación Profesional.

Objetivos

- Dominar los fundamentos conceptuales y las técnicas de las bases de datos relacionales.
- Identificar correctamente los elementos que componen un modelo Entidad/relación así como aquellos presentes en las extensiones del modelo.
- Describir la sintaxis básica de un lenguaje de consulta de datos (DML) y establecer su relación con el álgebra relacional.

Contenidos

Base de datos relacionales
Concepto de base de datos relacionales.
Ejemplificación.
Concepto de modelos de datos. Funciones y sublenguajes (DDL y DML).
Modelos de datos lógicos.
Modelos de datos físicos.
Enumeración de las reglas de Codd para un sistema relacional.

Análisis del modelo relacional y de los elementos que lo integran
Concepto de relaciones y sus propiedades.
Concepto de claves en el modelo relacional.
Nociones de álgebra relacional.
Nociones de cálculo relacional de tuplas para poder resolver ejercicios prácticos básicos.
Nociones de cálculo relacional de dominios.
Teoría de la normalización y sus objetivos

Descripción y aplicación del modelo entidad-relación para el modelado de datos
Proceso de realización de diagramas de entidad-relación y saberlo aplicar.
Elementos de entidad, atributo y relaciones.
Diagrama entidad-relación entendido como elemento para resolver las carencias de los diagramas entidad-relación simples.
Elementos de entidades fuertes y débiles, cardinalidad de las relaciones, atributos en relaciones, herencia y agregación.
Desarrollo de diversos supuestos prácticos de modelización mediante diagramas de entidad-relación.

Modelo orientado a objeto
Contextualización del modelo orientado a objeto dentro del modelado UML.
Comparación del modelo de clases con el modelo entidad-relación.
Diagrama de objetos como caso especial del diagrama de clases.

Modelo distribuido y los enfoques para realizar el diseño
Enumeración de las ventajas e inconvenientes respecto a otros modelos.
Concepto de fragmentación y sus diferentes tipos:
Enumeración de las reglas de corrección de la fragmentación.
Enumeración de las reglas de distribución de datos.
Descripción de los esquemas de asignación y replicación de datos.