SISTEMA NACIONAL DE CAPACITACION
DISEÑO DE LA ACTIVIDAD

Nombre

BASE DE DATOS I

Código INAP IN25515/16 ***Estado*** Activo

Programa -Formación Continua ***Área*** + Tecnologías de Información y Comunic.

Fundamentación

Los bancos de datos contienen datos relacionados a diversos temas. Estos datos se encuentran categorizados de distinta manera pero comparten entre sí relaciones que los clasifican en conjunto.
Una base de datos o banco de datos es un conjunto de datos que pertenecen a un mismo contexto y se almacenan sistemáticamente para su posterior uso. Las bases de datos pueden ser de diversos tipos, desde un pequeño fichero que tengamos en nuestra casa para ordenar libros y revistas por clasificación alfabética hasta una compleja base que contenga datos de índole gubernamental en un organismo internacional.
Recientemente, el término “base de datos” comenzó a utilizarse casi exclusivamente haciendo referencia a bases construidas a partir de software informático, que brindan una más fácil, rápida y eficiente organización de los datos.

Contribución esperada

El curso proporciona los conocimientos básicos para que los participantes aprendan los fundamentos de las bases de datos relacionales. Se busca que los participantes entiendan los conceptos teóricos para luego aplicarlos en la práctica.

Perfil del participante

Este curso está destinado a los agentes y funcionarios pertenecientes a organismos públicos. Se requieren conocimientos básicos de computación. Acceso a una computadora.

Objetivos

Entender y aprender conocimientos necesarios de los principios básicos de bases de datos.
Entender las bases para poder utilizar motores de bases de datos.

Contenido

Módulo I Conceptos Básicos.

Tipos de bases de datos
Introducción al modelo relacional
Evolución del modelo relacional
Tablas

Terminología relacional

Módulo II Conceptos avanzados.

Tipos de tablas
Dominios
Claves
Nulos
Restricciones
Las 12 reglas de Codd

Módulo III Modelo entidad relación

Conceptos principales
Clave principal.
Tipos de relaciones
Pasos para la construcción del Diagrama Entidad Relaciones

Módulo IV Paso del esquema Entidad Relación al modelo

relacional
Transformaciones de entidades fuertes
Transformación de relaciones
Entidades débiles
Generalizaciones y especificaciones

Módulo V Normalización del esquema relacional

Problemas del esquema relacional
Formas normales
Primera forma normal
Segunda forma normal
Tercera forma normal

Estrategias metodológicas y recursos didácticos

Se trabajara con materiales de estudio que presentaran contenidos y actividades

Descripción de la modalidad

virtual

Bibliografía

Libro: Relational Database Design and Implementation, Fourth Edition 4th Edition – Jan L. Harrington
Libro: Database Design for Mere Mortals: A Hands-On Guide to Relational Database Design (3rd Edition)

Evaluación de los aprendizajes

Se evaluara cada unidad con un cuestionario. Habrá actividades en todas las unidades las cuales deberán ser entregadas en tiempo y forma.

Instrumentos para la evaluación

Cuestionarios con preguntas teóricas específicas y de opción múltiple y actividades prácticas explicadas paso a paso.

Requisitos de Asistencia y aprobación

Los requisitos de asistencia estarán dados por el acceso al campus virtual durante el transcurso del curso.
Los requisitos de aprobación estarán dados por al menos el 70% de los cuestionarios aprobados y las actividades prácticas entregadas y aprobadas.

Duración (Hs.)

40

Detalle sobre la duración

Módulos distribuidos en 5 semanas.

Lugar

Campus virtual INAP

Perfil Instructor

Profesionales con formación académica y laboral en sistemas informáticos. Encuesta de de satisfaccion

Origen de la demanda

Actividades organizadas por INAP

Prestadores Docentes

CUIT/CUIL	APELLIDO Y NOMBRE
20357929025	FERREIRO,IGNACIO NAHUEL
20251151297	SANTORO,MARTIN SEBASTIAN