



GLOSARIO DE TÉRMINOS

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: PROGRAMACIÓN EN
LENGUAJES ESTRUCTURADOS DE APLICACIONES DE GESTIÓN**

Código: IFC155_3

NIVEL: 3



Adaptabilidad: Facilidad con la que un sistema o un componente puede modificarse para corregir errores, mejorar su rendimiento u otros atributos, o adaptarse a cambios del entorno.

Administración de datos: La gestión de los recursos de datos, lo que incluye la planificación de la base de datos, el desarrollo y el mantenimiento de estándares, políticas y procedimientos, así como el diseño conceptual y lógico de la base de datos.

Análisis de requisitos: Proceso de estudio de las necesidades del usuario para conseguir una definición de los requisitos del sistema o del software.

BackUp: Copia de seguridad.

Base de datos relacional: Colección de relaciones normalizadas en la que cada relación tiene un nombre distintivo.

Basic Input/Output System (BIOS): Sistema básico de entrada/salida de datos. Software instalado en la placa base que localiza y reconoce todos los dispositivos necesarios para cargar el sistema operativo en la memoria RAM.

Bug: Error en un programa, que hace que en ciertas circunstancias pueda no comportarse correctamente.

Cardinalidad: Describe el número máximo de posibles instancias de relación para una entidad que participa en un tipo de relación dado. La cardinalidad de una relación es el número de tuplas que contiene.

Composición: Forma específica de agregación que representa una asociación entre entidades donde hay una pertenencia fuerte y una existencia coincidente entre el "todo" y la "parte".

Concurrente: Un ordenador realiza varias tareas de forma concurrente cuando dispone de un solo procesador, y dedica un breve espacio de tiempo a cada una de las tareas sucesivamente.

Driver [Controlador]: Se suele llamar controlador al programa necesario para que un cierto programa o sistema operativo sea capaz de utilizar un dispositivo (por ejemplo, una impresora).

Conversión y carga de los datos: Transferencia de los datos existentes a la nueva base de datos y conversión de las aplicaciones existentes para que se ejecuten con la nueva base de datos.



Diseño conceptual de la base de datos: Proceso de construcción de un modelo de los datos utilizados en una empresa, de forma independiente de todas las consideraciones físicas.

Diseño físico de la base de datos: Proceso de generar una descripción de la implementación de la base de datos en el almacenamiento secundario; describe las relaciones base, la organización de los archivos y los índices utilizados para conseguir un acceso eficiente a los datos, así como cualesquiera medidas de seguridad y restricciones de integridad asociadas.

Diseño lógico de la base de datos: Proceso de construcción de un modelo de los datos utilizados en una empresa basándose en un modelo de datos específico, pero de forma independiente de un SGBD concreto y de cualquier otra consideración física.

Direct Memory Access (DMA): Acceso directo a memoria, un proceso que permite a un dispositivo (externo o interno) transferir datos a la memoria del ordenador a alta velocidad, sin que estos datos pasen por el procesador.

Domain Name Server (DNS): Servidor de nombres de dominio.

Dominio de atributo: Conjunto de valores permitidos para uno o más atributos.

Escalabilidad: Facilidad con la que un sistema o un componente puede modificarse para aumentar su capacidad funcional o de almacenamiento.

Especificación de interfaz: Documento que especifica las características de interfaz de un sistema o de un componente.

Especificación de Requisitos Software (ERS): Documentación de requisitos fundamentales (necesarios, esenciales e indispensables) de funcionalidades, rendimiento, restricciones y atributos del software, y sus interfaces externas.

File Transfer Protocol (FTP): Protocolo estándar en Internet para transferencia de ficheros.

Foreign key [Clave ajena]: En una base de datos relacional es un campo o conjunto de campos de una relación que hace referencia a la clave primaria de otra relación.

Freeware: Aplicación informática que se puede copiar y distribuir libremente, y cuyo uso es gratis.

Generalización: Proceso de minimizar las diferencias entre entidades identificando sus características comunes.



Grado de un tipo de relación: Número de tipos de entidad que participan en una relación.

Graphical User Interface (GUI): Interfaz gráfica de usuario.

HTM: Extensión bajo MsDos de los ficheros de tipo HTML.

HyperText Transfer Protocol (HTTP): Protocolo usado en las páginas del WWW.

Input/Output (I/O): Entrada/salida.

Integrated device Electronics (IDE): Uno de los estándares en conexión de discos duros y dispositivos similares.

Implementación: Proceso de transformación de un diseño en componentes de hardware, software o de ambos.

Ingeniería del software: Aplicación de procesos sistemáticos y disciplinados para el desarrollo, operación y mantenimiento de software.

Integridad referencial: Propiedad que restringe los valores de una clave ajena a los contenidos en la clave principal a la que hace referencia.

Interfaz de usuario: Interfaz que permite la comunicación entre un usuario y un sistema, o los componentes de un sistema.

Local Area Network (LAN): Red de área local.

Mantenimiento operativo: Proceso de monitorizar y mantener el sistema de base de datos después de la instalación.

MDB: Extensión de los ficheros creados con Access.

Multiplicidad (relación compleja): El número (o rango) de posibles instancias de un tipo de entidad en una relación n-aria cuando los otros (n-1) valores están fijos.

Nivel de integridad: Grado de daño que puede producir un fallo en un sistema.

Nodo: Ordenador en una red.

Participación: Determina si todas las instancias de entidad participan en una relación o sólo lo hacen algunas.

Planificación de la base de datos: Las actividades de gestión que permiten llevar a cabo las distintas etapas del ciclo de vida del desarrollo de sistemas de base de datos de la forma más eficiente y efectiva posible.



Polling: Interrupción.

Primary Key [Clave primaria]: Campo o conjunto de campos que identifican de forma única cada registro de una relación, en una base de datos relacional.

Protocolo: Normas a seguir en una cierta comunicación: formato de los datos que debe enviar el emisor, cómo debe ser cada una de las respuestas del receptor, etc.

Prototipo: Versión preliminar de un sistema que sirve de modelo para fases posteriores.

Proxy: Software que permite a varios ordenadores acceder a Internet a través de una única conexión física.

Prueba de interfaz: Prueba cuya finalidad es evaluar el correcto intercambio de información y control entre componentes.

Prueba de sistema: Prueba cuya finalidad es evaluar el grado de conformidad con los requisitos de un sistema completo.

Prueba estructural: Prueba que centra su atención en la mecánica interna de un sistema o componente.

Prueba formal: Prueba ejecutada según planes y procedimientos de prueba revisados y aprobados por el cliente, usuario o personal de gestión.

Prueba funcional: Prueba que ignora la mecánica interna de un sistema o un componente y centra la atención sólo en las salidas generadas como respuesta a determinadas entradas y condiciones de ejecución.

Restricciones generales: Reglas adicionales especificadas por los usuarios o administradores de la base de datos que definen o restringen algún aspecto de la organización.

Recommended Standard 232 (RS232): Conexión serie normalizada, muy frecuente en ordenadores personales. Hay dos conectores normalizados, de 9 pins (DB9) y de 25 pins (DB25).

Software Development Kit (SDK): Kit de desarrollo de software, un conjunto de aplicaciones para desarrollar programas en un determinado lenguaje o para un determinado entorno.

Sistema de Gestión de Base de Datos (SGBD) o Data Base Management System (DBMS): Aplicación que permite crear y mantener una Base de Datos, asegurando su integridad, confidencialidad y seguridad.



Selección: La operación de selección se aplica a una única relación R y define otra relación que contiene únicamente aquellas tuplas de R que satisfagan la condición (predicado) especificada.

Shareware: Aplicación informática que se puede copiar y distribuir libremente.

Structured Query Language (SQL): Lenguaje estándar de consulta a bases de datos.

Secure Sockets Layer (SSL): Capa de conexión segura.

Subclase: Un subgrupo diferenciado de instancias de un tipo de entidad, que necesita ser representado en un modelo de datos.

Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP): Protocolo de comunicaciones estándar en Internet.

Tolerancia a fallos: Preparación de un sistema o de un componente para continuar su estado normal de operación, a pesar de la aparición de errores de hardware o de software.

Transacción: Una acción o serie de acciones llevadas a cabo por un único usuario o programa de aplicación y que acceden al contenido de la base de datos o los modifican.

Trazabilidad: Propiedad que permite reconstruir el historial de utilización o la localización de un elemento a lo largo de su ciclo de vida.

Tupla: Fila de una relación.

Lenguaje Unificado de (Modelado UML): Lenguaje gráfico para visualizar, especificar, construir y documentar los componentes de un sistema software. UML permite tanto la especificación conceptual de un sistema como la especificación de elementos concretos, como pueden ser las clases o un diseño de base de datos.

Validación: Confirmación mediante examen y aportación de pruebas objetivas de que se cumplen los requisitos concretos para un uso determinado.

Verificación: Confirmación mediante examen y aportación de pruebas objetivas de que un programa funciona correctamente.

Vista: Relación virtual, que se genera realmente cuando se solicita, resultado dinámico de una o más operaciones relacionales sobre las tablas base.



eXtensible Markup Language (XML): Metalenguaje de marcas que se propone como un estándar para el intercambio de información estructurada entre diferentes plataformas.