

Trabajo Práctico N°1 - Unidad 2

Trabajo Práctico: Introducción al Diccionario de Datos

Alumnos - Grupo n° 2

- Ignacio Figueroa
- Galo Coria Maiorano
- Lucas Gragera
- Bruno Ezequiel Croppi
- Nicolas Roberto Cheppi

Tecnicatura Universitaria en Programación - Universidad Tecnológica Nacional.

Organización Empresarial

Docente Titular

Andrea Ramos

Docente Tutor

Laureana Gangge

24 de Abril de 2025

Tabla de contenido

Introducción/Objetivos			
Consignas			
Desarrollo			
Consigna 1	5		
Consigna 2	6		
Consigna 3	8		
Consigna 4	9		
Conclusión	11		

Trabajo Práctico N°01

Introducción

En el siguiente trabajo incluiremos el concepto de diccionario de datos y su importancia en la estructuración y comprensión de la información dentro de un sistema. Nos familiarizaremos con la creación y la utilidad del mismo.

También trabajaremos los conceptos de dato e información para establecer sus definiciones y poder mostrarlos mediante ejemplos en las consignas correspondientes.

Objetivos

Que los participantes logren:

- Identificar datos básicos y su relevancia para un sistema. Texto. Texto.
- Familiarizar a los alumnos con la estructura de un diccionario de datos y su utilidad.

Consignas

- 1. Elige una actividad cotidiana, como gestionar una lista de contactos en tu teléfono o realizar un pedido en una tienda online. Enumera al menos 5 datos relevantes que se manejan en esa actividad (por ejemplo: nombre, número de teléfono, fecha, etc.) y describe cómo esos datos podrían organizarse en un sistema.
- 2. Imagina que estás diseñando una aplicación para gestionar préstamos de libros en una biblioteca. Crea un diccionario de datos para los siguientes elementos: "Libros", "Usuarios" y "Préstamos". Especifica al menos 3 campos para cada elemento, indicando su nombre, tipo de dato (texto, número, fecha, etc.) y una breve descripción.
- 3. Diseña un diccionario de datos para un sistema que registre la asistencia de estudiantes a clases. Incluye los campos necesarios (como "Nombre del Estudiante", "Fecha", "Presente/Ausente") y describe su tipo de dato y propósito.
- 4. Define en tus propias palabras qué es un dato y qué es información, y proporciona 3 ejemplos de cómo los datos simples pueden convertirse en información útil dentro de un sistema (por ejemplo, transformar una lista de ventas diarias en un informe de ingresos totales).

Desarrollo

Consigna 1

Una actividad cotidiana que se nos ocurre es ir al supermercado.

Los datos relevantes que se manejan en esta actividad son: el producto comprado, la cantidad de producto, el precio por unidad, la forma de pago y la fecha en la que se realizó la compra. Estos datos pueden ser almacenados en un sistema para que la empresa pueda tomar decisiones basadas en ellos, como identificar qué productos se venden más, cuál es el medio de pago más utilizado y en qué horarios o días se realizan más compras.

Consigna 2

Entidad: Libros

Nombre del elemento	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Formato	Valores permitidos	Relaciones
id_libro	Identificador único del libro	Numérico	10	Números enteros	N/A	Préstamo
titulo	Título del libro	Texto	100	Texto libre	N/A	Préstamo
autor	Autor(es) del libro	Texto	100	Nombre complet o	N/A	Libros
año_publicacion	Año de publicación del libro	Numérico	4	AAAA	1000–año actual	Libros
genero	Género literario del libro	Texto	20	Solo texto	Ficción, No ficción, Ciencia, etc.	Préstamo

Entidad: Usuarios

Nombre del elemento	Descripción	Tipo de dato	Longitud	Formato	Valores permitidos	Relaciones
id_usuario	Identificador único del	Numérico	10	Números	Sin Restriccione	Préstamo
	usuario			enteros	s	
nombre_comple	Nombre completo del	Texto	50	Nombre y	Sin	Préstamo
to	usuario			apellido	Restriccione	
					S	
correo	Correo electrónico del	Texto	50	email@eje	Email	Préstamo
	usuario			mplo.com	veridico	
fecha_registro	Fecha de alta del	Fecha	10	DD/MM/A	Fecha válida	Libros,
	usuario en el sistema			AAA		Préstamo
tipo_usuario	Clasificación del	Texto	20	Solo texto	Alumno,	Liros,
	usuario				Profesor,	Préstamo
					Visitante	

Entidad: Préstamos

Nombre del	Descripción	Tipo de	Longitud	Formato	Valores	Relaciones
elemento		dato			permitidos	
id_prestamo	Identificador	Numérico	10	Números	Sin	Libros, Usuario
	único del			enteros	Restricciones	
	préstamo					
id_libro	ID del libro	Numérico	10	Números	Debe existir	Libros
	prestado			enteros	en tabla	
					Libros	
id_usuario	ID del usuario	Numérico	10	Números	Debe existir	Usuario
	que solicita el			enteros	en tabla	
	préstamo				Usuarios	
fecha_prestamo	Fecha en la	Fecha	10	DD/MM/AAAA	Fecha válida	Libros, Usuario
	que se					
	solicita el					
	préstamo					
fecha_devolucion	Fecha	Fecha	10	DD/MM/AAAA	Fecha	Libros, Usuario
	estimada de				posterior a	
	devolución				préstamo	
estado	Estado actual	Texto	10	Solo texto	Activo,	Libros, Usuario
	del préstamo				Devuelto,	
					Retrasado	

Consigna 3

Campo	Tipo de Dato	Propósito
id	Número entero	Identificador único del registro de asistencia
nombre	Texto (Hasta 100 caracteres)	Nombre completo del estudiante
fecha	Fecha (DD-MM-AAAA)	Día en que se toma la asistencia
asistencia	Texto corto	Estado: "Presente", "Ausente", "Tarde", "Justificado"
observaciones	Texto (opcional)	Comentarios adicionales del profesor (ej: "Llegó tarde")
registrado_por	Texto (Hasta 50 caracteres)	Nombre del profesor que registró la asistencia

TRABAJO PRÁCTICO N°01

9

Consigna 4

Un dato es algo simple sin procesar que no tiene un significado por sí solo.

La <u>información</u> es un conjunto de datos procesados y organizados de forma que

tengan un significado para quien lo reciba. La informacion es muy importante ya que nos

permite tomar deciciones.

Ejemplos de cómo datos simples pueden convertirse en información útil dentro de un

sistema:

1- Datos: un listado de ventas por día

Jueves: \$400.000

Viernes: \$500.000

Sábado \$750.000

Informacion: Un informe de lo que ingreso en 1 mes, para poder tener organizado el

rendimiento del negocio

2-Datos

El número de unidad: 11.

La ruta: 101.

La hora de salida programada: 7:00 AM.

La cantidad de pasajeros a bordo: 25.

TRABAJO PRÁCTICO N°01

La velocidad: 46 km/h.

El nombre del conductor: Juan Severino.

Información: colectivo numero 11 que transita la ruta 101 con horario de salida a las 7

10

AM de la provincia de Cordoba, Argentina.

3-Datos

Color: Azul

Talle: S

Material: Algodón 100%

Precio de costo: \$1500

Precio de venta: \$3000

Cantidad en stock: 50

Información: remera color azul talle S, que sale \$3000 de una tienda ubicada en local

de zona oeste de buenos aires. Estos datos nos permiten tener la informacion suficiente para

establecer si la remera es de nuestro interes.

Conclusión

En este trabajo práctico hemos trabajamos con el concepto de diccionario de datos y su importancia dentro de un sistema. Esto lo pudimos aplicar por medio de las consignas relacionadas con la biblioteca y la toma de asistencia de los estudiantes.

Además, se pudo trabajar con dos conceptos muy importantes, los cuales son: datos e información. Los mismos muchas veces son tomados como sinónimos, aunque no lo sean, ya que el dato no nos brinda un contexto y no está organizado para que lo interpretemos como sí lo hace la información. Estos conceptos se han trabajado por medio de ejemplos cotidianos para destacar sus diferencias y particularidades.