

# DÍA N.º 4: INFORMÁTICA

## Guía # 5

Nombre del Estudiante		Fecha de entrega	Jueves 27 de Mayo - 2021
-----------------------	--	------------------	--------------------------

### Bases de datos

Una **base datos** es un conjunto de datos que ha sido organizado bajo un mismo contexto y cuya información está almacenada y lista para ser utilizada en cualquier momento. Las bases de datos pueden almacenar información sobre personas, productos, ventas o cualquier otra cosa.

Una base de datos organiza la información relacionada en tablas las cuales están compuestas por columnas y filas. Una tabla tendrá un número específico de columnas, pero tendrá cualquier número de filas.

**Tabla 1**

Columna 1	Columna 2	Columna 3

**Tabla 2**

Columna 1	Columna 2	Columna 3	Columna 4

Si observas con detenimiento la imagen anterior, notarás que una tabla se asemeja mucho a una hoja de Excel, la cual también está dividida en columnas y filas. Por esa razón Excel ha sido utilizado por mucho tiempo, y por muchas personas, como un repositorio de datos.

Una vez que hemos identificado las tablas que queremos crear, debemos indicar el nombre de cada una de sus columnas (campos). El nombre del campo deberá ser descriptivo y nos ayudará a identificar cada una de las propiedades de un elemento de la tabla.

Por ejemplo, para cada libro en venta en la librería guardaremos su código ISBN, el título, el autor y el precio por lo que dicha tabla quedará definida de la siguiente manera:

**Libros**

ISBN	Título	Nombre Autor	Apellido Autor	Precio

**Órdenes**

IDOrden	ISBN	Cantidad	Precio	Total	Fecha	IDCliente	Tipo Pago

**Clientes**

IDCliente	Nombre	Apellido	Teléfono	Email

Los campos de cada tabla dependerán de la información que está a tu disposición para ser ingresada en la base de datos. Por ejemplo, algunas empresas o negocios tendrán interés en capturar más información sobre sus clientes lo cual hará que su tabla de Clientes tenga más campos que los mostrados en el ejemplo anterior.

Finalmente es importante identificar el tipo de dato que se incluirá en cada casilla para poder restringir y obligar a que el usuario ingrese la información de manera correcta. Por ejemplo, en un campo de edad, debemos asignar tipo de dato numérico para obligar a que se coloque un valor exclusivamente numérico.

Tipos de datos básicos

- Numéricos
- Caracteres (letras) y cadenas de caracteres
- Moneda
- Fecha y hora
- Lógico (sí/no)

## HOJAS DE TRABAJO

ACTIVIDADES	PRODUCTO PARA ENTREGAR										
Rellena la siguiente base de datos con datos de tus amigos y familiares identificando los tipos de datos	<b>BASE DE DATOS AMIGOS Y FAMILIARES</b>										
		<b>APELLIDOS</b>	<b>NOMBRES</b>	<b>EDAD</b>	<b>FECHA NACIMIENTO</b>	<b>CIUDAD NACIMIENTO</b>	<b>PARENTESCO</b>	<b>TELEFONO</b>	<b>DIRECCION</b>		
	1	VIZCAINO APONTE	JUAN CARLOS	36	19 DE DICIEMBRE	BOGOTA	AMIGO/PROFESOR	3134588608	CALLE 10A 12-30		
	2										
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
10											
Rellena la siguiente base de datos, con datos de tus películas favoritas identificando los tipos de datos	<b>MIS PELICULAS FAVORITAS DE TV</b>										
		<b>PELICULA</b>	<b>GENERO</b>	<b>HORA</b>	<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIERCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>	<b>SABADO</b>	<b>DOMINGO</b>
	1	FRANCISCO EL MATEMATICO	DRAMA	5:00 PM	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI
	2										
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
10											
Rellena la siguiente base de datos con datos de los gustos de amigos, película favorita, equipo favorito, color favorito, etc. Identificando los tipos de datos	<b>LOS GUSTOS DE MIS AMIGOS</b>										
		<b>NOMBRE</b>	<b>PELICULA CINE</b>	<b>EQUIPO</b>	<b>COLOR</b>	<b>COMIDA</b>	<b>DEPORTE</b>	<b>CANAL TV</b>	<b>ANIMAL</b>	<b>DEPORTISTA</b>	
	1	JUAN CARLOS VIZCAINO APONTE	RAMBO	MILLONARIOS	MOSTAZA	PASTA	TENIS	CITY TV	PANTERA	FALCAO	
	2										
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
10											
Rellena la siguiente base de datos con datos de la canasta familiar identificando los tipos de datos	<b>LA CANASTA FAMILIAR</b>										
		<b>PRODUCTO</b>	<b>MEDIDA</b>	<b>COSTO</b>							
	1	HUEVOS	DOCENA	\$ 1.800							
	2	CARNE	LIBRA	\$ 8.000							
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
10											