

**Talleres para 2 horas de clase**

**13-08-2020 al 20-08-2020**

**Horas semanales: 2**

**Grados 11**

**Área: tecnología e informática**

**Ingeniero: Rafael Martínez**

**Teléfono 313 792 97 65**

**Institución educativa: i.e.r. tulapita**

## **Introducción**

Una **base de datos** es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso. En este sentido; una biblioteca puede considerarse una base de datos compuesta en su mayoría por documentos y textos impresos en papel e indexados para su consulta. Actualmente, y debido al desarrollo tecnológico de campos como la informática y la electrónica, la mayoría de las bases de datos están en formato digital, siendo este un componente electrónico, por tanto se ha desarrollado y se ofrece un amplio rango de soluciones al problema del almacenamiento de datos.

### **1. Tema**

#### **BASE DE DATOS**

##### **1.1. Subtema**

- **formularios**

### **2. Justificación**

El impacto de las nuevas tecnologías alcanza también a la educación, y es especialmente en este terreno donde más deben emplearse los medios técnicos actualizados y capaces de mejorar la calidad de la enseñanza. Vivimos en una sociedad comandada por las nuevas tecnologías, la información juega un papel fundamental en todos los ámbitos. Por ello, es importante tomar conciencia de lo necesario que es saber y comprender conceptos que tienen que ver con el almacenamiento de datos.

### **3. Logros**

1 Solución de problemas con tecnología

2 Tecnología y sociedad

#### 4. Indicadores de avance

Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuó en consecuencia, de manera ética y responsable.

Explico con ejemplos, el impacto que producen en el medio ambiente algunos tipos y fuentes de información y propongo alternativas.

#### 6. Contenido temático

- [Que es una base de datos.](#)
- [Partes de una base de datos Access.](#)
- [Tablas.](#)
- [\\*\\*\\*\\*\\* Forms.\\*\\*\\*\\*\\*](#)
- [Informes.](#) pendiente
- [Consultas.](#) pendiente
- [Macros.](#) pendiente
- [Módulos.](#) pendiente

## DEFINICIÓN DE FORMULARIO

**Formulario** es un **adjetivo** que se utiliza para nombrar a **aquello perteneciente o relativo a las fórmulas o al formulismo, o a aquello que se hace por fórmula**. Una fórmula, por su parte, es un medio propuesto para ejecutar algo complicado o resolver un cierto asunto.

Como **sustantivo**, un formulario es un **impreso con espacios en blanco** o un **libro en que se contienen fórmulas** que deben observarse para la ejecución de algo. Por ejemplo: “*Para inscribirte al concurso, debes completar este formulario y adjuntar una fotografía*”, “*El trámite se cerrará cuando presente el formulario N569*”, “*Necesito un formulario para hacer un giro a Portugal, por favor*”.

Un formulario, por lo tanto, es una **plantilla** que debe ser rellenado con ciertos datos y que permite realizar algún tipo de **trámite**. Los datos a completar varían según cada formulario.

Un **formulario de solicitud de empleo** puede requerir el ingreso del nombre y el apellido, la edad, los estudios cursados, la experiencia laboral y algunas referencias. Un formulario para abrir una cuenta bancaria, en cambio, puede pedir datos como la ocupación y los ingresos mensuales.

Lo habitual es que los formularios presenten espacios libres para que la **persona** los complete con sus datos. En ocasiones hay que escribir la información (como el nombre) mientras que, en otros casos, sólo se debe marcar con una cruz la opción más adecuada o tachar la que no corresponde (en preguntas del tipo: ¿Tiene obra social? SI / NO).

En **Internet**, un formulario es una **página web** que permite al visitante introducir datos que son enviados a un servidor para su procesamiento. Cabe mencionar que este tipo de documento, que hasta hace un par de décadas no era tan común fuera del ámbito empresarial, resulta casi *omnipresente* en la Red: al día de hoy, un gran porcentaje de sitios nos piden que nos demos de alta para recibir una experiencia personalizada, y esto se logra a través de cumplimentar un formulario de variada extensión, aunque generalmente pequeño.



Un formulario **digital** presenta una serie de comodidades imposibles de encontrar en una versión impresa, como pueden ser las siguientes:

- \* por muchos errores que se comentan durante el proceso de cumplimentación, siempre es posible realizar correcciones sin que queden rastros de las equivocaciones;
- \* gracias a elementos tales como las **listas** desplegables, un formulario digital puede llegar a ocupar mucho menos espacio que su equivalente impreso, dado que una simple línea puede *esconder*, por ejemplo, los nombres de todos los países del mundo;
- \* gracias al grado de comunicación que nos ofrece Internet, hacerse con una copia de un formulario determinado no podría ser más fácil, ya que no es necesario salir de casa. Cabe mencionar que para realizar ciertos trámites en organismos de gobierno es posible descargar el o los **documento** requeridos e imprimirlos por cuenta propia para rellenarlos antes de acercarse a la oficina que corresponda;
- \* para las personas con problemas de visión es posible ampliar la fuente y cualquier otro elemento, de manera que tengan la posibilidad de leer cada campo, cada letra pequeña, sin necesidad de pedir ayuda;
- \* dado que existe dentro de un entorno de **trabajo**, o sea, de un sistema operativo, un formulario digital puede aprovechar las bondades del programa en el que fue diseñado pero también de otros, a través de complementos y extensiones, lo cual abre las puertas a la importación y exportación de datos, tanto para el llenado automático a partir de una base como para el almacenamiento de la información, una vez cumplimentado;
- \* permite realizar cálculos matemáticos, lo cual evita el posterior trabajo de análisis para resolver secciones que contengan **valores** numéricos que deban ser procesados para dar con un resultado.

Los **formularios sirven para** recoger ciertos datos de un individuo, tales **como** el nombre completo, la edad, la dirección, el grado de instrucción, entre otros. La intención es registrar información específica de una persona. ... Los **formularios** pueden ser tanto físicos **como** digitales.

Un **formulario**, por lo tanto, es una plantilla que debe ser rellenado con ciertos datos y que permite realizar algún tipo de trámite. ... En Internet, un **formulario** es una página web que permite al visitante introducir datos que son enviados a un servidor para su procesamiento.

Un **formulario**, por lo tanto, es una plantilla que debe ser rellenado con ciertos datos y que permite realizar algún tipo de trámite. ... En Internet, un **formulario** es una página web que permite al visitante introducir datos que son enviados a un servidor para su procesamiento.

La **recolección de datos** puede ser un proceso complicado que requiere una gran cantidad de recursos y un plan bien coordinado para reducir las posibilidades de que algo salga mal. Al usar dispositivos móviles, ya no necesita llenar encuestas en papel. En este momento, existe una amplia variedad de herramientas sofisticadas que permiten obtener datos precisos de una manera simple y efectiva.

Columna simple: El **formulario** obtenido muestra todos los campos de un registro en una única columna. Tabular: El **formulario** tiene la estructura de tabla: registros en fila y campos en columnas. Principal/subformulario: asistente para usar varias tablas o consultas en un mismo **formulario**.

Concepto de **formulario**. ... Un **formulario** es un **escrito** en el cual se deben llenar los espacios en blanco. No es un texto de libre desarrollo en su contenido, sino que se debe completar de acuerdo a lo solicitado, para que exista uniformidad en las presentaciones.

Los **formularios** son un documento que permite la recopilación de datos de manera ordenada para procesar luego esa información. **Se** pueden adaptar a cualquier área. El lugar **donde se utilizan** son, en las empresas, organizaciones, escuelas, hasta para estudiar ya que permite llevar una idea mas ordenada de todo

### como se deben anotar los datos en un formulario?

1. Puede utilizar un **formulario** original, una fotocopia legible de un **formulario**, o bien un ejemplar descargado de internet;
2. **Debe** escribir de manera clara y legible;
3. **Debe** firmar el **formulario**;

Un **formulario HTML** es una sección de un documento que contiene contenido normal, código, elementos especiales llamados controles (casillas de verificación (checkboxes), radioboton (radio buttons), menús, etc.), y rótulos (labels) en esos controles.

Crear un **formulario** mediante la herramienta **Formulario en blanco**. Access proporciona varias herramientas de creación de **formularios** en la pestaña Crear, que puede usar para crear rápidamente un **formulario**. Si estas Elaboro: Ingeniero Rafael Martínez Mena cel./ws: 313 792 97

Referencia:

[https://www.google.com/search?client=opera&hs=rKd&ei=KV01X76DDYTm\\_Qb0463I](https://www.google.com/search?client=opera&hs=rKd&ei=KV01X76DDYTm_Qb0463I)

herramientas no se ajustan a sus necesidades, puede usar la herramienta **Formulario en blanco** en su lugar.

Un **formulario** es un documento, físico o digital, que se diseña con el **propósito** de que una persona introduzca una serie de datos en él, ya sea personales, laborales, etc., en algunas zonas concretas del mismo. La finalidad principal del **formulario** es almacenarlo y guardarla para que quede registrado.

## Los mejores métodos de recolección de datos

La **recopilación de datos** incluye la recopilación, el almacenamiento, el acceso y el uso de la información original. Una buena herramienta permite capturar casi cualquier tipo de información, sin tener que preocuparse por la conexión a Internet.

Una buena técnica de **recolección de datos** debe tener una barrera de entrada baja y ayudarte a automatizar un flujo de trabajo. A continuación, encontrarás algunos métodos populares de recopilación de datos.

### *Estudios de caso*

Un estudio o análisis de caso es una investigación intensiva y sistemática de un tema en el que el investigador examina en profundidad los datos relacionados con diversas variables. Este tipo de investigación utiliza encuestas, estadísticas y técnicas de recolección de datos cualitativos.

### *Datos de uso*

Los datos ya recopilados pueden ser útiles para tomar decisiones relevantes. Los datos de uso son la forma más efectiva de evaluar que tan relevante es la información recopilada.

### *Listas de verificación*

Son listas que incluyen todos los puntos que deben completarse o evaluarse. Son formatos diseñados que se usan para realizar o revisar actividades repetitivas, para verificar una lista de requisitos o para recopilar datos de una manera ordenada y sistemática.

### *Observación*

Es una técnica de **recolección de datos** que se realiza mediante el seguimiento del sujeto. La observación es una forma de recopilar datos observando comportamientos, eventos u observando características físicas en su entorno natural. Las observaciones pueden realizarse de forma continua o durante un período de tiempo.

### *Entrevistas*

Una entrevista es una **técnica de recolección de datos** que se puede realizar de forma individual o en grupos. Durante las entrevistas, la información se puede recopilar mediante una estenografía, grabaciones de video, grabaciones de audio o notas escritas.

## *Grupos de enfoque*

Esta **técnica de recopilación de datos** se utiliza para comprender ciertos hábitos y características de los participantes. Un grupo de enfoque es un método de investigación de mercado que reúne a un grupo de personas en una sala para que compartan comentarios sobre un producto, servicio, concepto o campaña de marketing.

## *Encuestas*

Una encuesta se define como un método de investigación utilizado para recopilar datos de un grupo predefinido de encuestados que permita obtener información sobre diversos temas de interés. Las encuestas se realizan a través de cuestionarios. Se utiliza un conjunto estándar de preguntas para realizar una encuesta sobre cualquier tema específico.

## **Consejos para obtener datos precisos**

### *Simplifica tu formulario*

Mientras más largo sea tu formulario, mayor será la probabilidad de que recopiles información incompleta o inexacta. Para evitar esta situación, siempre intente simplificar las preguntas y los formularios.

### *Usa formularios digitales*

Al usar formularios digitales, no tienes que preocuparte de escritura ininteligible o de la entrega de formularios físicos en la oficina central cada semana. La digitalización permite que la recolección de datos sea más simple y rápida.

### *Usa diversos tipos de preguntas*

Para obtener mejores datos de sus trabajadores, use estas diferentes características de formulario y diversos tipos de preguntas como dicotómica, múltiples opciones, preguntas de calificación y preguntas de la tabla de escala de matrices, entre otras.

### *Usa formularios aptos para móviles*

Son muy funcionales, fáciles de ver, completos y se pueden utilizar en un dispositivo móvil, como un teléfono inteligente o una tableta.

### *Informa a tus trabajadores sobre los resultados*

Si deseas que tus trabajadores se mantengan comprometidos, infórmale sobre los resultados que puedes lograr usando formularios móviles, y cómo estos permiten abordar problemas inesperados de una forma más rápida y proporcionando soluciones de inmediato. Hasta que no les muestres el valor alcanzado mediante el uso de formularios móviles, tu personal no considerará que es una prioridad.

# CÓDIGO PARA EL FORMULARIO DE CAPTURA

Ahora que conocemos la función CONTARA, podremos comprender mejor el siguiente código que utilizaremos para el botón “Aregar”:

```
1      Private Sub CommandButton1_Click()
2
3      Dim fila As Long
4      Dim duplicados As Boolean
5
6      'Obtener la fila disponible
7      fila = Application.WorksheetFunction.CountA(Range("A:A")) + 1
8      duplicados = False
9
10     'Validar si se han ingresado datos duplicados
11     For i = 1 To fila
12         If Cells(i, 1).Value = UserForm1.TextBox1.Value Then
13             If Cells(i, 2).Value = UserForm1.TextBox2.Value Then
14                 If Cells(i, 3).Value = UserForm1.TextBox3.Value Then
15                     'Se encontraron datos duplicados
16                     MsgBox "Datos duplicados en la fila " & i
17                     duplicados = True
18
19                 End If
20             End If
21         Next i
22
23     If Not duplicados Then
24         'Insertar datos capturados
25         Cells(fila, 1).Value = UserForm1.TextBox1.Value
26         Cells(fila, 2).Value = UserForm1.TextBox2.Value
27         Cells(fila, 3).Value = UserForm1.TextBox3.Value
28
29         'Limpiar cajas de texto
30         UserForm1.TextBox1.Value = ""
31         UserForm1.TextBox2.Value = ""
32         UserForm1.TextBox3.Value = ""
33
34         'Notificar al usuario
35         MsgBox "Datos insertados en la fila " & fila
36     End If
37
38     End Sub
```

Elaboro: Ingeniero Rafael Martínez Mena cel./ws: 313 792 97

Referencia:

[https://www.google.com/search?client=opera&hs=rKd&ei=KV01X76DDYTm\\_Qb0463I](https://www.google.com/search?client=opera&hs=rKd&ei=KV01X76DDYTm_Qb0463I)

38

39

40

Al pulsar el botón Agregar se inicializa la variable *fila* la cual almacenará el resultado de la función CONTARA y que nos indicará el número de fila donde se deben insertar los datos. También inicializamos la variable *duplicados* que nos indicará si los valores ya fueron ingresados previamente.

# Cuestionario

**Utiliza tu usuario, entra en la plataforma y registra la cada pregunta con su respuesta en donde dice detalle.**

**Recuerde la plataforma es:**

**<http://www.iertulapita.edu.co/educando.php>**

**Y para ver sus resultados es**

**[http://www.iertulapita.edu.co/plan\\_tecnologia\\_e.php](http://www.iertulapita.edu.co/plan_tecnologia_e.php)**

**Buena suerte**

**¿Qué es y para qué sirve un formulario?**

**¿Cuáles son los formularios?**

**¿Qué es un formulario y tipos de formularios?**

**¿Qué son los escritos en formularios?**

¿Qué es un ejemplo de formulario?

¿Cuáles son los pasos para elaborar un formulario?

¿Dónde se utiliza un formulario?

¿Cómo se deben registrar los datos en un formulario?

- 1.
- 2.
- 3.

¿Cuáles son las características de un formulario?

¿Qué es un formulario en HTML?

¿Qué es un formulario en blanco?

¿Cuál es el objetivo de llenar un formulario?