CBS

Colegio Bautista Shalom

Ofimática III

Sexto PAE

Tercer Bimestre

Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

Contenidos

MANEJO DE DATOS EN BASES DE DATOS EN ACCESS

- ✓ ¿QUÉ ES UNA BASE DE DATOS?
- ✓ TABLAS.
- ✓ FORMULARIOS.
- ✓ INFORMES.
- ✓ CONSULTAS.
- ✓ MACROS.
- ✓ MÓDULOS.

OPERACIONES CON DATOS NUMÉRICOS EN ACCESS

- ✓ NÚMERO.
- ✓ FECHA Y HORA.
- ✓ MONEDA.
- ✓ NÚMERO AUTOMÁTICO.
- ✓ SI/NO.
- ✓ TEXTO.

USO DE DATOS DE EXCEL EN ACCESS

- ✓ IMPORTAR DATOS DE EXCEL A ACCESS.
- ✓ CREAR UN VÍNCULO CON DATOS DE EXCEL DESDE ACCESS.

FORMULAS EN ACCESS

- ✓ FORMAS DE USAR EXPRESIONES.
- ✓ CALCULAR VALORES.
- ✓ DEFINIR UN VALOR PREDETERMINADO.
- ✓ CREAR UNA REGLA DE VALIDACIÓN.
- ✓ DEFINIR CRITERIOS DE CONSULTA.
- ✓ COMPONENTES DE EXPRESIONES.
- ✓ IDENTIFICADORES.
- ✓ OPERADORES.
- ✓ FUNCIONES.
- ✓ CONSTANTES.
- ✓ VALORES.
- ✓ COMPARACIÓN ENTRE LAS EXPRESIONES DE ACCESS Y LAS FÓRMULAS DE EXCEL.

MANEJO DE FORMULARIOS EN ACCESS

- ✓ CREAR UN FORMULARIO A PARTIR DE UNA TABLA O CONSULTA EXISTENTE EN ACCESS.
- ✓ CREAR UN FORMULARIO EN BLANCO EN ACCESS.
- ✓ CREAR UN FORMULARIO DIVIDIDO EN ACCESS.
- ✓ CREAR UN FORMULARIO QUE MUESTRE VARIOS REGISTROS EN ACCESS.
- ✓ CREAR UN FORMULARIO QUE CONTENGA UN SUBFORMULARIO EN ACCESS.
- ✓ CREAR UN FORMULARIO DE NAVEGACIÓN EN ACCESS.

- ✓ CREAR UN FORMULARIO QUE CONTENGA UN SUBFORMULARIO
- ✓ PRIMER MÉTODO
- ✓ CREAR UN GRÁFICO QUE REPRESENTE LOS DATOS DE UNA TABLA
- ✓ INSERTAR SUBINFORMES VINCULADOS AL INFORME PRINCIPAL

NOTA: conforme avances en tu aprendizaje tu catedrático(a) te indicará la actividad o ejercicio a realizar. Sigue sus instrucciones.

Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

MANEJO DE DATOS EN BASES DE DATOS EN ACCESS

¿QUÉ ES UNA BASE DE DATOS?

Es importante que recordemos… Una base de datos es una herramienta para recopilar y organizar información. Las bases de datos pueden almacenar información sobre personas, productos, pedidos u otras cosas.

Muchas bases de datos comienzan como una lista en una hoja de cálculo o en un programa de procesamiento de texto. A medida que la lista aumenta su tamaño, empiezan a aparecer redundancias e inconsistencias en los datos. Cada vez es más difícil comprender los datos en forma de lista y los métodos de búsqueda o extracción de subconjuntos de datos para revisión son limitados. Una vez que estos problemas comienzan a aparecer, una buena idea es transferir los datos a una base de datos creada con un sistema de administración de bases de datos (DBMS), como Access.

Una base de datos computarizada es un contenedor de objetos. Una base de datos puede contener más de una tabla. Por ejemplo, un sistema de seguimiento de inventario que usa tres tablas no son tres bases de datos, sino una base de datos que contiene tres tablas. Salvo que haya sido específicamente diseñada para usar datos o códigos de otro origen, una base de datos de Access almacena sus tablas en un solo archivo, junto con otros objetos como formularios, informes, macros y módulos. Las bases de datos creadas en el formato Access 2007 (que también usan Access 2016, Access 2013 y Access 2010) tienen la extensión de archivo .accdb y las bases de datos creadas en formatos anteriores de Access tienen la extensión de archivo .mdb. Puede usar Access 2016, Access 2013, Access 2010 o Access 2007 para crear archivos en formatos de archivo anteriores (por ejemplo, Access 2000 y Access 2002-2003).

Con Access, puede:

1. Agregar nuevos datos a una base de datos, como un nuevo artículo en un inventario.
2. Modificar datos existentes en la base de datos, por ejemplo, cambiar la ubicación actual de un artículo.
3. Eliminar información, por ejemplo, si un artículo se vende o se descarta.
4. Organizar y ver los datos de diferentes formas.
5. Compartir los datos con otras personas mediante informes, correo electrónico, intranet o Internet.

Partes de una base de datos de Access:

Las secciones siguientes son breves descripciones de las partes de una base de datos de Access típica.

1. Tablas.
2. Formularios.
3. Informes.
4. Consultas.
5. Macros.
6. Módulos.

TABLAS

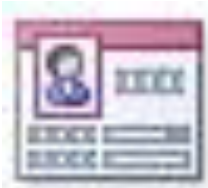
Una tabla de base de datos es similar en apariencia a una hoja de cálculo en cuanto a que los datos se almacenan en filas y columnas. Por ende, es bastante fácil importar una hoja de cálculo en una tabla de base de datos. La principal diferencia entre almacenar los datos en una hoja de cálculo y almacenarlos en una base de datos es la forma en la que están organizados los datos.

Para aprovechar al máximo la flexibilidad de una base de datos, los datos deben organizarse en tablas para que no se produzcan redundancias. Por ejemplo, si quiere almacenar información sobre los empleados, cada empleado debe especificarse solo una vez en la tabla que está configurada para los datos de los empleados. Los datos sobre los productos se almacenarán en su propia tabla y los datos sobre las sucursales se almacenarán en otra tabla. Este proceso se denomina normalización. Cada fila de una tabla se denomina registro. En los registros se almacena información. Cada registro está formado por uno o varios campos. Los campos equivalen a las columnas de la tabla. Por ejemplo, puede tener una tabla llamada "Empleados" donde cada registro (fila) contiene información sobre un empleado distinto y cada campo (columna) contiene otro tipo de información como nombre, apellido, dirección, etc. Los campos deben designarse como un determinado tipo de datos, ya sea

Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

texto, fecha u hora, número o algún otro tipo. Otra forma de describir los registros y los campos es imaginar un catálogo de tarjetas antiguo de una biblioteca. Cada tarjeta del archivador corresponde a un registro de la base de datos. Cada dato de una tarjeta individual (autor, título, etc.) equivale a un campo de la base de datos.

FORMULARIOS



Los formularios permiten crear una interfaz de usuario en la que puede escribir y modificar datos. Los formularios a menudo contienen botones de comandos y otros controles que realizan distintas tareas. Puede crear una base de datos sin usar formularios con tan solo modificar los datos en las hojas de datos de la tabla. Sin embargo, la mayoría de los usuarios de bases de datos prefieren usar formularios para ver, escribir y modificar datos en las tablas.

Puede programar botones de comandos para determinar qué datos aparecen en el formulario, abrir otros formularios o informes, o ejecutar otras tareas. Por ejemplo, puede tener un formulario llamado "Formulario de cliente" en el que trabaja con los datos de los clientes. El formulario de cliente puede tener un botón que abra un formulario de pedido en el que puede especificar un pedido nuevo para el cliente. Los formularios también le permiten controlar de qué manera otros usuarios interactúan con los datos de la base de datos. Por ejemplo, puede crear un formulario que muestre solo determinados campos y permita que se realicen únicamente ciertas operaciones. Esto ayuda a proteger los datos y a asegurarse de que los datos se especifican correctamente.

INFORMES

Los informes se usan para dar formato a los datos, resumirlos y presentarlos. Por lo general, un informe responde a una pregunta específica como: "¿Cuánto dinero recibimos de cada cliente este año?" o "¿En qué ciudades residen nuestros clientes?". A cada informe se le puede dar formato para presentar la información de la manera más legible posible.

Se puede ejecutar un informe por vez y siempre se reflejan los datos actuales de la base de datos. Generalmente, se les da formato a los informes para imprimirlos, pero también pueden verse en pantalla, exportarse a otro programa o enviarse como datos adjuntos en un correo electrónico.

CONSULTAS

Las consultas pueden realizar diversas funciones en una base de datos. La función más común es recuperar datos específicos de las tablas. Los datos que quiere ver generalmente están distribuidos en varias tablas y las consultas le permiten verlos en una única hoja de datos. Además, debido a que muchas veces no quiere ver todos los registros a la vez, las consultas le permiten agregar criterios para "filtrar" los datos y obtener solo los registros que quiere.

Ciertas consultas son "actualizables", es decir, puede modificar los datos de las tablas subyacentes mediante la hoja de datos de la consulta. Si está trabajando en una consulta actualizable, recuerde que los cambios se realizan en realidad en las tablas, no solo en la hoja de datos de la consulta. Hay dos variedades básicas de consultas: consultas de selección y consultas de acciones. Una consulta de selección simplemente recupera los datos y los pone a disposición para su uso. Puede ver los resultados de la consulta en la pantalla, imprimirlos o copiarlos al portapapeles. O bien, puede usar el resultado de la consulta como un origen de registro para un formulario o un informe.

Una consulta de acción, tal como el nombre lo indica, realiza una tarea con los datos. Las consultas de acción se pueden usar para crear tablas nuevas, agregar datos a las tablas existentes, o actualizar o eliminar datos.

MACROS

Las macros en Access pueden considerarse un lenguaje de programación simplificado que puede usar para agregar funciones a la base de datos. Por ejemplo, puede adjuntar una macro a un botón de comando en un formulario para que la macro se ejecute cada vez que se hace clic en ese botón.

Las macros contienen acciones que ejecutan tareas, como abrir un informe, ejecutar una consulta o cerrar la base de datos. La mayoría de las operaciones de la base de datos que realiza manualmente se pueden automatizar mediante el uso de macros, por lo que se convierten en dispositivos que permiten ahorrar mucho tiempo.

Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

MÓDULOS

Los módulos, como las macros, son objetos que puede usar para agregar funciones a la base de datos. Mientras que las macros se crean en Access mediante la elección de una lista de acciones de macro, los módulos se escriben en el lenguaje de programación Visual Basic para Aplicaciones (VBA). Un módulo es una colección de declaraciones, instrucciones y procedimientos que se almacenan juntos como una unidad.

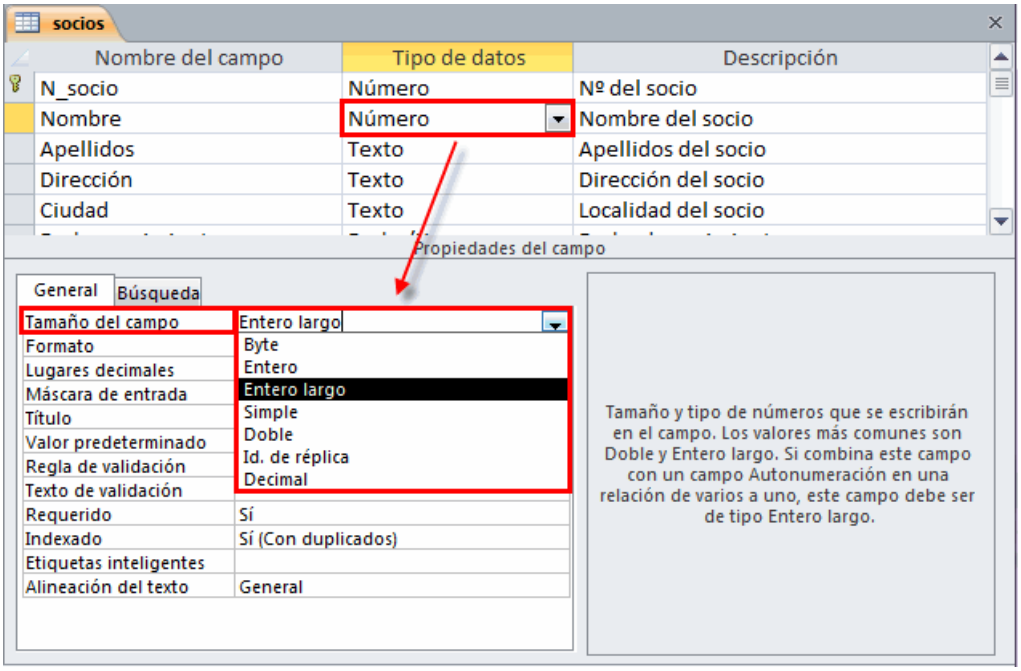
Un módulo puede ser un módulo de clase o un módulo estándar. Los módulos de clase se adjuntan a formularios o informes y, por lo general, contienen procedimientos que son específicos para el formulario o el informe al que están adjuntos. Los módulos estándar contienen procedimientos generales que no están asociados a ningún otro objeto. Los módulos estándar aparecen en Módulos en el panel de navegación mientras que los módulos de clase no.

OPERACIONES CON DATOS NUMÉRICOS EN ACCESS

Al configurar una base de datos de Microsoft Access, se especifica campos para los datos y el tipo de datos que los campos se mantendrán. de campos de datos incluyen números, información de fecha y hora, la moneda y números únicos, como una serie secuencial. Los campos de texto también tienen una función numérica, ya que se les asigna un valor de cero para operaciones numéricas. La asignación de un tipo de campo también le permite especificar que se inserte el formato de los datos, de modo que las fechas, por ejemplo, todos muestran la misma manera.

NÚMERO

El tipo de "número" de campo permite operaciones matemáticas y puede dividirse aún más: "Decimal" es el tipo más amplio y permite hasta 28 decimales o lugares numéricos; tiendas "byte" números enteros de 0 a 255; tiendas "entero" enteros entre más y menos 32.768; "larga" enteros enteros almacena entre más y menos 2147483648, pero ocupa más capacidad de almacenamiento que "entero"; "Single" y "doble" son para números muy grandes y "ID de replicación" produce números únicos que se pueden utilizar para identificar los datos que ha introducido.

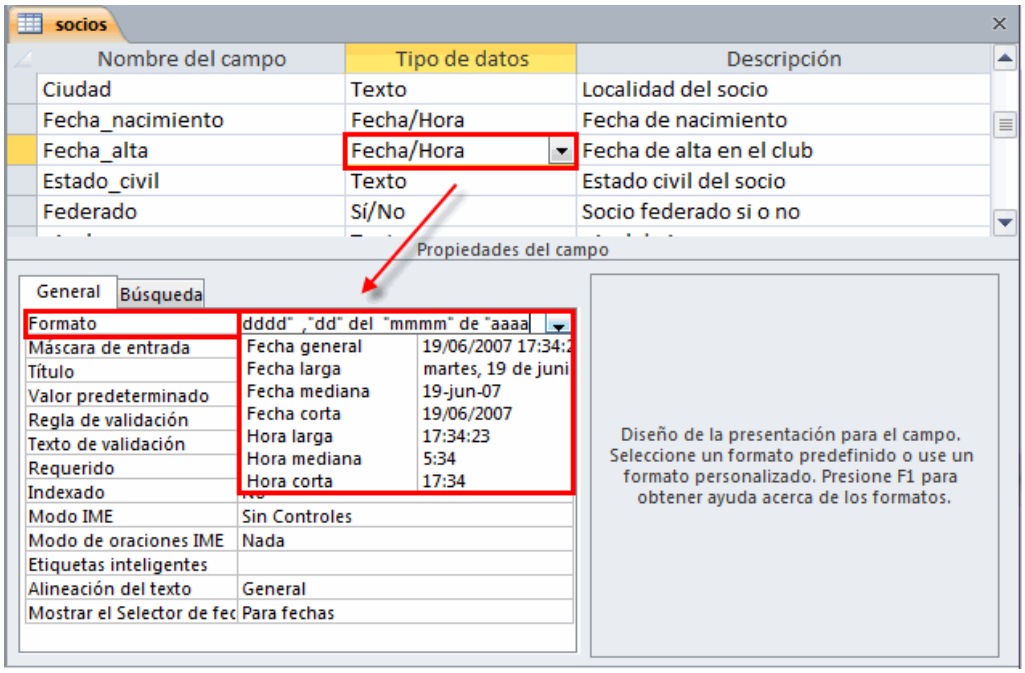


FECHA Y HORA

Utilice el tipo "Fecha / Hora" del campo si desea ordenar las entradas por fecha o en secuencia. Si se introducen las fechas en un campo de texto, que se mostrarán correctamente, pero algo de acuerdo con el orden alfabético en lugar de la fecha y la hora asociada. El formato del campo fecha / hora puede ser "fecha corta", como en 06.19.2011, y "poco tiempo", como en 17:23; "Fecha medio", como en el 19 de junio de 2011 y el "tiempo medio",

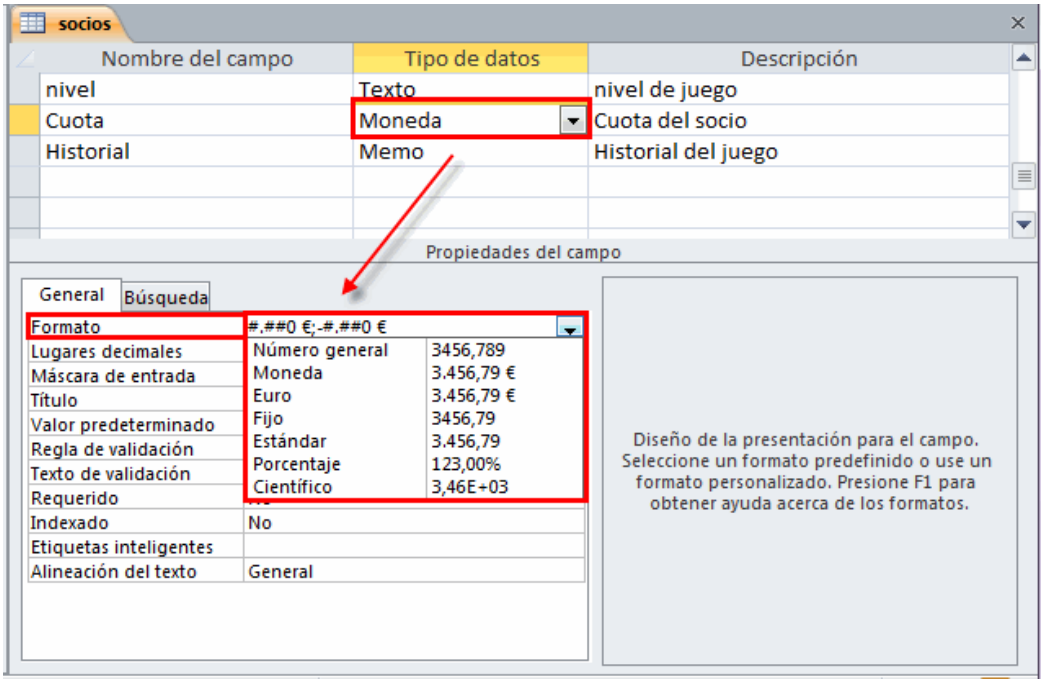
Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

como en 17:23; o "fecha larga", como el domingo, 19 de junio del 2011, y "mucho tiempo", como en 5:23:34 PM. El ajuste "fecha en general" utiliza la "fecha corta" y "largo tiempo".



MONEDA

La "moneda" tipo de datos es similar al tipo de "número", pero muestra sólo dos decimales al calcular con cuatro. También puede almacenar hasta 15 dígitos a la izquierda del punto decimal. El tipo de datos se puede configurar para mostrar varios símbolos de moneda o ninguno y para mostrar valores de 1,000 o más con o sin comas.

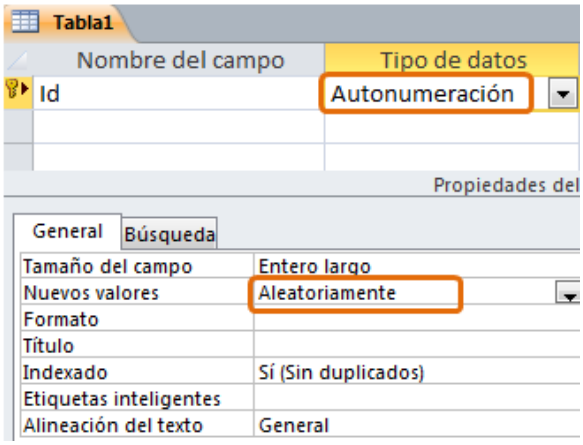


NÚMERO AUTOMÁTICO

Este tipo de datos asigna automáticamente un número único a cada registro de datos cuando se crea. Los ajustes incluyen "incremento", lo que significa que cada nuevo registro recibe un nuevo número incrementado en uno, o "al

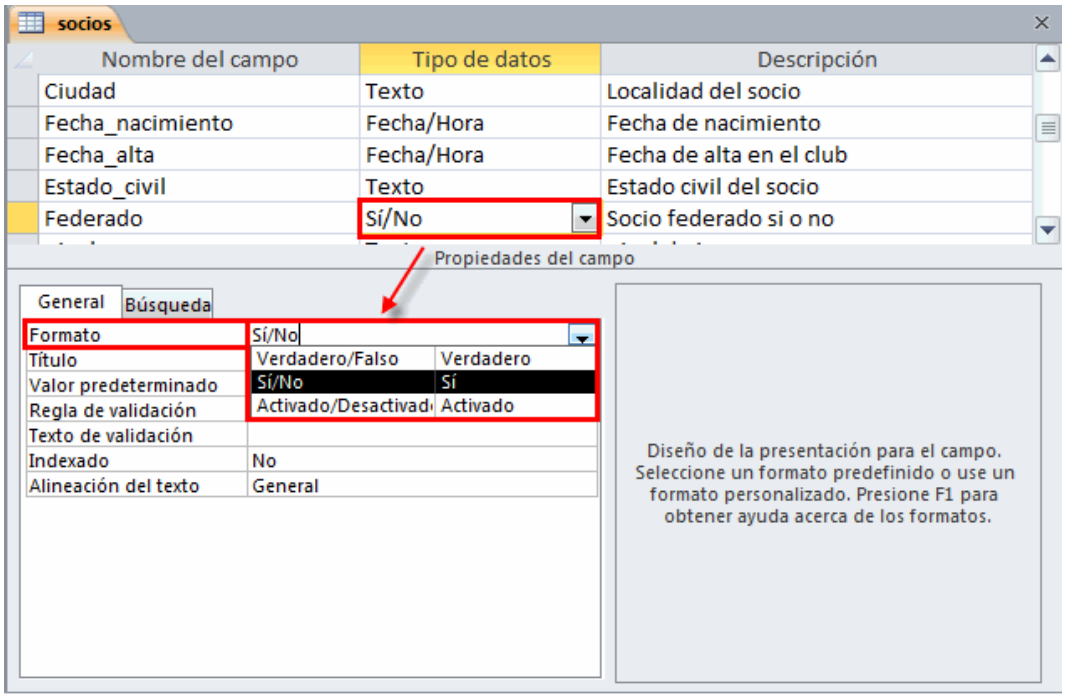
Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

azar" por lo que cada nuevo registro recibe un nuevo número único, sino un valor aleatorio. El tipo de número automático "incremento" es útil para restaurar una base de datos a su orden original después de las operaciones, como la clasificación ha cambiado el orden.



SI/NO

Las Sí / No tipo de datos se utiliza para indicar si un registro cumple una condición. Se muestra como Sí o No, Verdadero o Falso y Activado o Desactivado. El primer valor tiene un valor numérico de uno y el segundo valor tiene un valor numérico de cero.



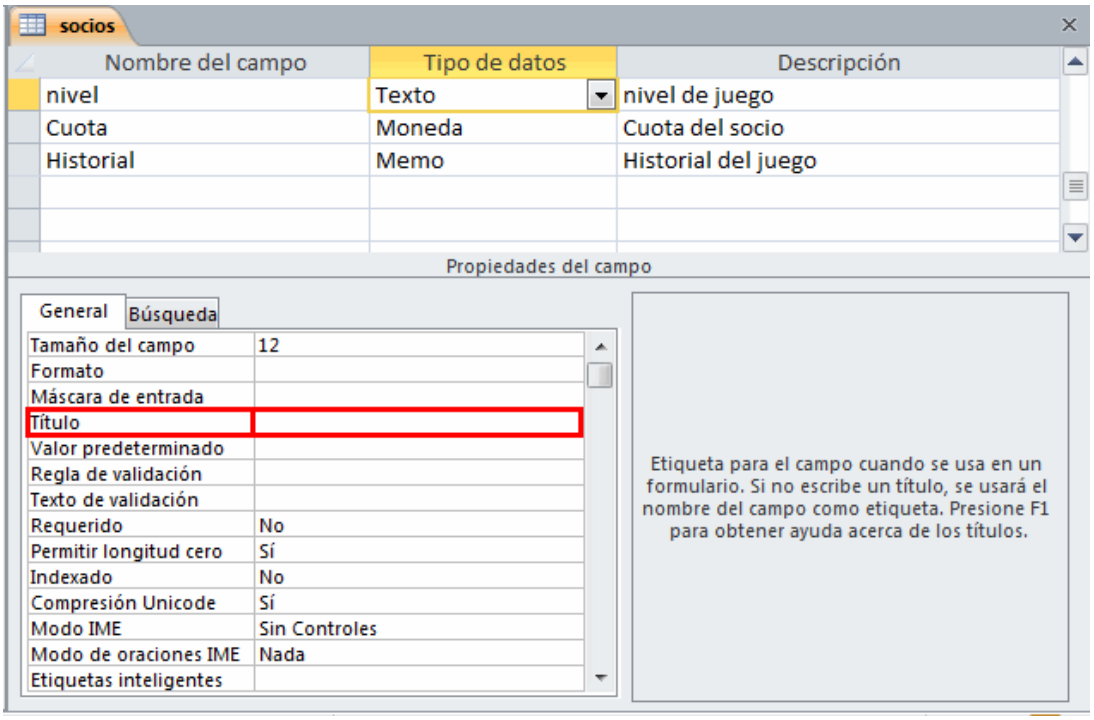
TEXTO

Mientras que el tipo de datos de texto no es estrictamente un campo numérico, en Microsoft Access el campo de texto tiene algunas características numéricas. El valor numérico de todos los campos de texto es cero.

Cuando se introducen números en un campo de texto, tienen un valor numérico de cero, pero todavía va a clasificar numéricamente.

Cuando se introducen las fechas como números en un formato año-mes-día, van a ordenar por fecha. Los campos de texto se pueden usar cuando se desea la capacidad de clasificar los valores numéricos, pero no lo son.

Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9



USO DE DATOS DE EXCEL EN ACCESS

Desde Excel, puede copiar datos en una vista de hoja de cálculo y después pegarlos en una hoja de datos de Access.

NOTA: Si pega datos de varios campos de una hoja de cálculo en una hoja de datos, asegúrese de que las columnas tienen el mismo orden de los datos que desea copiar. Cuando se pegan datos de varios campos en un formulario, Access los pega en campos con el mismo nombre que los campos de origen, independientemente de cómo estén ordenados en el formulario. Si los datos que desea copiar contienen campos que no existen en el formulario de destino, Access pregunta si desea copiar sólo los campos con nombres coincidentes. Si no hay ningún nombre de campo coincidente, Access pega los campos en función del orden de tabulación del formulario, que tal vez no sea el orden que desea. Si los nombres de campo de origen son diferentes de los nombres de campo de destino, tal vez desee pegar los datos en una hoja de datos en lugar de en un formulario.

1. Inicie Excel y abra la hoja de cálculo que contiene los datos que desea copiar.
2. Seleccione las filas que desea copier.
3. En la pestaña Inicio, en el grupo Portapapeles, haga clic en Copiar .

Método abreviado de teclado También puede presionar CTRL+C.

1. Inicie Access y abra la tabla, la consulta o el formulario donde quiere pegar las filas.
2. En la pestaña Hoja de datos, en el grupo Vistas, haga clic en Ver y, después, haga clic en Vista Hoja de datos.

Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

Siga uno de estos procedimientos:

1. Para reemplazar registros, selecciónelos y, después, en la pestaña Inicio, en el grupo Portapapeles, haga clic en Pegar .

Método abreviado de teclado También puede presionar Ctrl+V.

1. Para anexar los datos como nuevos registros, en la pestaña Inicio, en el grupo Portapapeles, haga clic en Pegar datos anexados en el menú Edición.

IMPORTAR DATOS DE EXCEL A ACCESS

Para almacenar datos de Excel en una base de datos de Access y utilizar y mantener estos datos en Access de ahora en adelante, puede importar los datos. Cuando se importan datos, Access los almacena en una tabla nueva o existente sin modificarlos. Sólo puede importar una hoja de cálculo cada vez durante una operación de importación. Para importar datos de varias hojas de cálculo, repita la operación de importación para cada hoja de cálculo.

A continuación, se incluyen algunos escenarios comunes de importación de datos de Excel en Access:

1. Utiliza Excel con mucha frecuencia, pero a partir de ahora desea utilizar Access para trabajar con estos datos. Desea mover los datos de las hojas de cálculo de Excel a una o varias bases de datos de Access.
2. Su departamento o grupo de trabajo utiliza Access, pero de vez en cuando recibe datos en formato de Excel que debe combinar con bases de datos de Access. Desea importar estas hojas de cálculo de Excel a la base de datos cuando las recibe.
3. Utiliza Access para administrar los datos, pero los informes semanales que recibe del resto de los integrantes de su equipo son libros de Excel. Desea agilizar el proceso de importación para asegurarse de que los datos se importan cada semana a una hora específica a la base de datos.

CREAR UN VÍNCULO CON DATOS DE EXCEL DESDE ACCESS

Puede vincular un rango de datos de Excel en una base de datos de Access como una tabla. Utilice este sistema si tiene previsto mantener el rango en Excel, pero desea también que esté disponible en Access. Este tipo de vínculo se crea desde la base de datos de Access, no desde Excel. Cuando se crea un vínculo con una hoja de cálculo o un rango con nombre de Excel, Access crea una nueva tabla que está vinculada a las celdas de origen. Todos los cambios que realice en las celdas de origen en Excel se reflejan en la tabla vinculada. Sin embargo, no puede modificar el contenido de la tabla correspondiente en Access. Si desea agregar, modificar o suprimir datos, debe realizar los cambios en el archivo de origen.

A continuación, se incluyen algunos escenarios comunes de vinculación a una hoja de cálculo de Excel desde Access:

1. Desea seguir manteniendo los datos en hojas de cálculo de Excel, pero desea poder utilizar las eficaces características de consulta y generación de informes de Access.
2. Su departamento o grupo de trabajo utiliza Access, pero trabaja con datos de orígenes externos que están en hojas de cálculo de Excel. No desea mantener copias de los datos externos, pero desea poder trabajar con ellos en Access.

FORMULAS EN ACCESS

Mírelo de esta forma: cuando quiera que Access haga algo, tendrá que hablar su idioma. Por ejemplo, imagine que quiere decirle a Access "Mira en el campo FechaDeNacimiento en la tabla Clientes y dime el año de nacimiento del cliente".

Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

Puede escribir esta expresión como:

DatePart("yyyy",[Customers]![BirthDate])

Esta expresión se compone de la función ParcFecha y dos valores de argumento: "yyyy" y [Customers]![BirthDate].

Examinemos la expresión con más detalle.

1. ParcFecha es una función que examina una fecha y devuelve una parte específica. En este caso, se usan los dos primeros argumentos.
2. El argumento de intervalo indica a Access qué parte de la fecha se va a devolver; en este caso, "yyyy"indica a Access que solo quiere la parte del año de la fecha devuelta.
3. El argumento de fecha indica a Access dónde debe buscar el valor de fecha; en este caso [Customers]![BirthDate] indica a Access que busque la fecha en el campo FechaDeNacimiento de la tabla Clientes.

FORMAS DE USAR EXPRESIONES

Puede usar expresiones para lo siguiente:

1. **Calcular valores** que no existen directamente en sus datos. Puede calcular valores en los campos de tablas y consultas, así como en los controles de formularios e informes.
2. **Definir un valor predeterminado** para un campo de tabla o un control de un formulario o informe. Estos valores predeterminados aparecen cada vez que se abre una tabla, un formulario o un informe.
3. **Crear una regla de validación** que determine los valores que los usuarios pueden especificar en un campo o control.
4. **Definir criterios de consulta** que limiten los resultados al subconjunto que quiera.

CALCULAR VALORES

Una de las formas más habituales de usar expresiones de Access es calcular valores que no existen directamente en los datos. Una columna de una tabla o consulta resultante de este cálculo se denomina campo calculado. Puede crear un campo calculado que combina dos o más campos de tabla. Por ejemplo, muchas tablas almacenan nombres y apellidos en campos separados. Si quiere combinar los nombres y apellidos y luego mostrarlos en un único campo, puede crear un campo calculado en la tabla o en una consulta:

[FirstName] & " " & [LastName].

En este caso, los signos de Y comercial (&) combinan el valor del campo FirstName, un carácter de espacio (un espacio entre comillas) y el valor del campo LastName.

DEFINIR UN VALOR PREDETERMINADO

También puede usar expresiones de Access para especificar un valor predeterminado para un campo de una tabla o para un control. Por ejemplo, para establecer el valor predeterminado para un campo de fecha en la fecha actual, en el cuadro de la propiedad ValorPredeterminado del campo, escriba lo siguiente:

Date()

CREAR UNA REGLA DE VALIDACIÓN

Además, puede usar una expresión para establecer una regla de validación. Por ejemplo, puede usar una regla de validación de un campo de control o tabla para exigir que la fecha que se indique sea mayor o igual a la fecha actual.

Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

En ese caso, establezca el valor del cuadro de la propiedad ReglaDeValidación en lo siguiente:

>= Date()

DEFINIR CRITERIOS DE CONSULTA

Por último, puede usar una expresión para establecer los criterios de una consulta. Por ejemplo, supongamos que desea ver ventas de producto de las órdenes que incluían un lapso de tiempo determinado. Puede especificar criterios para definir un intervalo de fechas, y Access devolverá únicamente las filas que coincidan con los criterios. Por ejemplo, la expresión puede tener el siguiente aspecto:

Between #1/1/2017# And #12/31/2017#

Al agregar criterios a la consulta y ejecutar la consulta, solo se devuelven los valores que coinciden con las fechas especificadas.

Ejemplos de expresiones:

En la tabla siguiente se muestran algunas expresiones de Access y su modo de uso:

Expresión	Finalidad
=[RequiredDate]-[ShippedDate]	Calcula la diferencia entre los valores de fecha en dos controles de cuadro de texto (denominados FechaObligatoria y FechaDeEnvío) en un informe.
Date()	Establece el valor predeterminado de un campo de tabla de fecha y hora en la fecha actual.
Between #1/1/2017# And #12/31/2017#	Especifica criterios para un campo de fecha y hora en una consulta.
=[Orders Subform].Form!OrderSubtotal	Devuelve el valor del control SubtotalDePedido en el subformulario Pedidos que se encuentra en el formulario Pedidos.
>0	Establece una regla de validación para un campo numérico de una tabla; los usuarios deben especificar valores mayores que cero.

Algunas expresiones comienzan con el operador igual (=), pero otros no. Al calcular un valor para el control de un formulario o un informe, use el operador = para iniciar la expresión. En otros casos, como cuando escribe una expresión en una consulta o en la propiedad ValorPredeterminado o ReglaDeValidación de un campo o control, no debe utilizar el operador = a menos que esté agregando la expresión a un campo de texto en una tabla. En algunos casos, como cuando se agregan las expresiones a las consultas, Access elimina el operador = automáticamente.

COMPONENTES DE EXPRESIONES

Una expresión consiste en varios componentes posibles que puede usar, de forma individual o en conjunto, para generar un resultado. Entre estos componentes se incluyen:

1. **Identificadores:** nombres de campos de tabla o controles de formularios o informes, o bien las propiedades de esos campos o controles.
2. **Operadores:** por ejemplo, + (signo más) o - (signo menos).
3. **Funciones:** por ejemplo, SUMA o PROM.
4. **Constantes:** Valores que no cambian tales como cadenas de texto y números que no se calculan con una expresión.
5. **Valores:** cadenas como "Escriba un número entre 1 y 10" o números como 1254, que se usan en operaciones.

En las siguientes secciones, se describen estos componentes con mayor detalle.

Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

IDENTIFICADORES

Un identificador es el nombre de un campo, propiedad o control. Use un identificador en una expresión para hacer referencia al valor que está asociado a un campo, una propiedad o un control. Por ejemplo, considere la expresión =[RequiredDate]-[ShippedDate]. Esta expresión resta el valor del campo ShippedDateo el control del valor del campo o control RequiredDate. En esta expresión, tanto RequiredDate como ShippedDate funcionan como identificadores.

OPERADORES

Access es compatible con diversos operadores, incluidos los operadores aritméticos comunes tales como +, -, * (multiplicar) y / (dividir). También puede utilizar operadores de comparación como < (menor que) o >(mayor que) para comparar valores, operadores de texto como & y + para concatenar (combinar) texto, operadores lógicos tales como Not y And para determinar valores verdaderos o falsos, y otros operadores específicos de Access.

FUNCIONES

Las funciones son procedimientos integrados que puede usar en las expresiones. Puede usarlas para operaciones muy diversas tales como calcular valores, manipular texto y fechas y resumir datos. Por ejemplo, una función muy utilizada es FECHA, que devuelve la fecha actual. Puede usar la función FECHA de varias formas, como, por ejemplo, en una expresión que establece el valor predeterminado de un campo de una tabla. En este ejemplo, siempre que alguien agrega un nuevo registro, el valor del campo se establece de forma predeterminada en la fecha actual.

Algunas funciones requieren argumentos. Un argumento es un valor que proporciona una entrada para la función. Si una función requiere más de un argumento, debe separar los argumentos con una coma. Por ejemplo, considere la función FECHA en la siguiente expresión de ejemplo:

=Format(Date(),"mmmm d, yyyy")

En este ejemplo, se usan dos argumentos.

1. El primero es la función Date(), que devuelve la fecha actual. Tiene que agregar los paréntesis de la función, aunque no haya argumentos.
2. El segundo argumento es "mmmm d, yyyy", que está separado del primer argumento por una coma, especifica una cadena de texto que indica a la función FORMATO cómo dar formato al valor de fecha devuelto. Tenga en cuenta que la cadena de texto debe ir entre comillas.

Esta expresión también muestra que a menudo se puede anidar el valor devuelto por una función como argumento de otra función. En este caso: Date() se comporta como un argumento.

CONSTANTES

Una constante es un elemento cuyo valor no cambia mientras se ejecuta Access. Las constantes True, False y Null se usan con frecuencia en expresiones.

VALORES

Puede usar valores literales en las expresiones, como el número 1254 o la cadena "Escriba un número entre 1 y 10". También puede usar valores numéricos, que pueden ser una serie de dígitos, incluidos un signo y un separador decimal si es necesario.

Cuando use valores de cadena de texto, insértelos entre comillas para garantizar que Access los interprete correctamente. En algunas circunstancias, Access suministrará las comillas automáticamente. Por ejemplo, cuando se escribe texto en una expresión para una regla de validación o para criterios de consulta, Access delimita automáticamente las cadenas de texto con comillas. Para utilizar los valores de fecha y hora, escriba los valores entre signos de almohadilla (#). Por ejemplo, #3-7-17#, #7-Mar-17# y #Mar-7-2017# son todos valores de fecha y hora válidos. Cuando Access encuentra un valor de fecha y hora válido entre caracteres #, trata automáticamente el valor como datos de tipo Fecha y hora.

COMPARACIÓN ENTRE LAS EXPRESIONES DE ACCESS Y LAS FÓRMULAS DE EXCEL

Las expresiones de Access son similares a las fórmulas de Excel en el sentido de que ambas usan elementos similares para producir un resultado. Tanto las fórmulas de Excel como las de Access contienen una o varias de los siguientes elementos:

1. **Identificadores** En Excel, los identificadores son los nombres de celdas individuales o rangos de celdas de un libro, como A1, B3:C6 u Hoja2!C32. En Access, los identificadores son los nombres de campos de tabla (como [Contacts]![First Name]), controles de formularios o informes (como Forms![Task List]![Description]) o las propiedades de esos campos o controles (como Forms![Task List]![Description].ColumnWidth).
2. **Operadores** En Access y Excel, los operadores se usan para comparar valores o para realizar cálculos sencillos en los datos. Entre los ejemplos se incluyen + (signo más) o - (signo menos).
3. **Funciones** En Access y Excel, las funciones y los argumentos se usan para realizar tareas que no se pueden hacer únicamente con operadores; por ejemplo, puede buscar el promedio de los valores de un campo o convertir el resultado de un cálculo en un formato de moneda. Entre los ejemplos de funciones se incluyen SUMA y DESVEST. Los argumentos son valores que proporcionan información a las funciones. Tenga en cuenta que Access y Excel tienen ambas muchas funciones entre las que elegir, pero los nombres de funciones similares a veces son diferentes en los programas. Por ejemplo, la función PROMEDIO en Excel corresponde a la función PROM en Access.
4. **Constantes** En Access y Excel, las constantes son valores que no cambian, como números que no se calculan con una expresión.
5. **Valores** En Access y Excel, los valores se usan de forma similar.

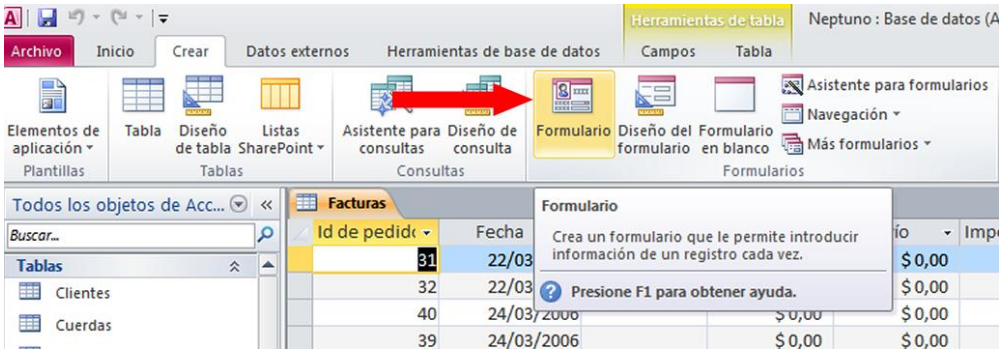
Las expresiones de Access utilizan operadores y constantes que son similares a los utilizados en las fórmulas de Excel, pero las expresiones de Access usan identificadores y funciones diferentes. Mientras que las fórmulas de Excel suelen utilizar sólo en las celdas de la hoja de cálculo, las expresiones de Access se utilizan en muchos puntos de Access para una amplia variedad de tareas, incluidas las siguientes:

1. Crear controles calculados en los formularios e informes
2. Crear campos calculados en tablas y consultas
3. Servir como criterio de consulta
4. Validar los datos que se especifican en un campo, o bien en un control en un formulario
5. Agrupar los datos en informes

Puede usar una expresión de Access o una fórmula de Excel para calcular valores numéricos o de fecha y hora mediante operadores matemáticos. Por ejemplo, para calcular un precio reducido para un cliente, puede usar la fórmula =C2 * (1-D2) de Excel o la expresión = [Unit Price] *(1-[Discount]) de Access. También puede usar una expresión de Access o una fórmula de Excel para combinar, dividir o manipular cadenas mediante operadores de cadena. Por ejemplo, para combinar un nombre y unos apellidos en una cadena, puede usar la fórmula =D3 & " " & D4 de Excel o la expresión = [First Name] & " " & [Last Name] de Access.

MANEJO DE FORMULARIOS EN ACCESS

CREAR UN FORMULARIO A PARTIR DE UNA TABLA O CONSULTA EXISTENTE EN ACCESS



Para crear un formulario a partir de una tabla o consulta de la base de datos, en el panel de navegación, haga clic en la tabla o consulta que contenga los datos del formulario y, en la pestaña **Crear**, haga clic en **Formulario.**

Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

Access crea un formulario y lo abre en la vista **Presentación**. En caso necesario, se pueden realizar cambios de diseño, como ajustar el tamaño de los cuadros de texto para que quepan los datos. Para más información, consulte el artículo sobre cómo usar la herramienta de formulario.

CREAR UN FORMULARIO EN BLANCO EN ACCESS

1. Para crear un formulario sin controles ni elementos con formato previo: en la pestaña **Crear**, haga clic en **Formulario en blanco**. Access abre un formulario en blanco en la vista **Presentación** y muestra el panel **Lista de campos**.
2. En este **Lista de campos panel**, haga clic en el signo más (+) situado junto a la tabla o las tablas que contienen los campos que quiera ver en el formulario.
3. Para agregar un campo al formulario, haga doble clic en él o arrástrelo hasta el formulario. Para agregar varios campos a la vez, mantenga presionada la tecla CTRL y haga clic en varios campos. Después, arrástrelos todos juntos hasta el formulario.

NOTA: El orden de las tablas en el panel Lista de campos puede cambiar según qué parte del formulario esté seleccionada en ese momento. Si no puede agregar un campo al formulario, pruebe a seleccionar otra parte distinta e intente agregar el campo de nuevo.

4. Use las herramientas del grupo **Controles** en la pestaña **Herramientas** de presentación de formulario para incluir en el formulario un logotipo, un título, números de página o la fecha y la hora.
5. Si desea agregar una mayor variedad de controles al formulario, haga clic en **Diseño** y use las herramientas del grupo **Controles**.

CREAR UN FORMULARIO DIVIDIDO EN ACCESS

Un formulario dividido proporciona dos vistas de los datos al mismo tiempo: una vista **Formulario** y una vista **Hoja de datos.** Este formulario reporta las ventajas de ambos tipos de formularios en uno solo. Por ejemplo, se puede usar la parte correspondiente a la hoja de datos para buscar rápidamente un registro y, después, usar la parte correspondiente al formulario para verlo o editarlo. Las dos vistas están conectadas al mismo origen de datos y están en todo momento sincronizadas entre ellas.

Para crear un formulario dividido con la herramienta **Formulario dividido**, en el panel de navegación, haga clic en la tabla o consulta que contiene los datos. Después, en la pestaña **Crear,** haga clic en **Más formularios** y en **Formulario dividido.**

Access crea el formulario, en el que podrá realizar cambios de diseño. Así, por ejemplo, puede ajustar el tamaño de los cuadros de texto para que quepan los datos en caso necesario. Para aprender a usar un formulario dividido, vea el artículo sobre cómo crear un formulario dividido.

CREAR UN FORMULARIO QUE MUESTRE VARIOS REGISTROS EN ACCESS

Un formulario de varios elementos (también denominado formulario continuo) resulta útil si se desea disponer de un formulario que muestre varios registros, pero que sea más personalizable que una hoja de datos. Para crearlo se usa la herramienta Varios elementos.

1. En el panel de navegación, haga clic en la tabla o consulta que contiene los datos que desee ver en el formulario.
2. En la pestaña **Crear**, haga clic en **Más formularios > Varios elementos.**

Access crea el formulario y lo abre en la vista **Presentación**. En esta vista puede realizar cambios de diseño en el formulario mientras visualiza los datos. Así, puede ajustar el tamaño de los cuadros de texto para que quepan los datos.

CREAR UN FORMULARIO DE NAVEGACIÓN EN ACCESS

Un formulario de navegación es, simplemente, un formulario que contiene un control de navegación. Este tipo de formularios constituye un enorme aliciente en cualquier base de datos, pero crear uno resulta especialmente importante si tiene previsto publicar una base de datos en la web, ya que el panel de navegación de Access no se muestra en un explorador.

1. Abra la base de datos a la que vaya a agregar un formulario de navegación.
2. En el grupo Formularios de la pestaña **Crear**, haga clic en **Navegación** y elija el estilo de navegación que desee.

Access crea el formulario, le agrega el control de navegación y abre el formulario en la vista **Presentación.** Para más información, vea **Crear un formulario de navegación.**

Agregar un formulario o informe al formulario de navegación:

1. Arrastre el formulario o informe desde el panel **Navegación** a la pestaña **Agregar nuevo.**
2. Access agrega el formulario o informe al nuevo **Formulario de navegación.**
3. Realice este procedimiento con todos los formularios o informes que desee agregar.
4. Seleccione **Guardar** .
5. Escriba un nombre para el formulario y seleccione **Aceptar.** El formulario se guarda y su nombre aparece en la pestaña encima del formulario.

Cambiar la etiqueta en un formulario de navegación:

Cuando se crea un nuevo formulario de navegación, Access agrega una etiqueta predeterminada y lo denomina **"Formulario de navegación".** Cambie el nombre de la etiqueta por uno más descriptivo.

1. Seleccione la etiqueta de formulario y después, para empezar a editarla, selecciónela de nuevo.

2. Modifique la etiqueta como desee y después presione **ENTRAR.**

Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

Aplicar un tema visual a un informe o formulario de navegación:

Personalice su base de datos de modo que sea más fácil encontrar información. Para ello, cambie los colores y las fuentes que se usan en todos los formularios e informes. Pruebe un tema de colores coordinados o cree uno propio.

1. En la pestaña **Inicio**, seleccione **Ver > Vista Diseño.**
2. En la pestaña **Diseño**, seleccione **Temas.**

   - Para ver la apariencia que tendrá un tema, haga una pausa sobre él.
   - Para cambiar todos los colores y las fuentes, seleccione un tema.
   - Para cambiar solo los colores, seleccione **Colores** y después elija un color.
   - Para cambiar solo las fuentes, seleccione **Fuentes** y después seleccione un estilo de texto.

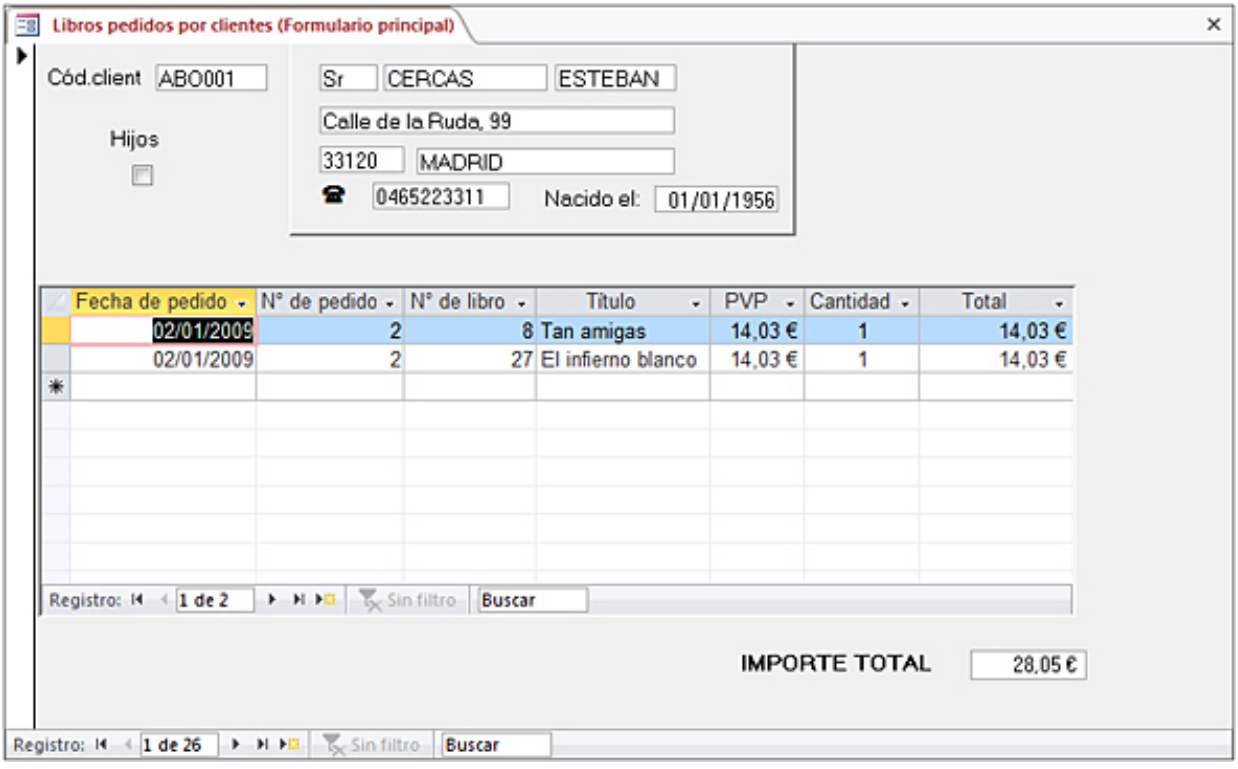
Establecer el formulario de navegación como formulario de presentación predeterminado:

Los formularios de navegación son muy prácticos como página de inicio de una base de datos, así que considere la posibilidad de que se abra automáticamente cada vez que abra la base de datos.

1. Seleccione **Archivo > Opciones > Base de datos activa.**
2. En **Opciones de la aplicación**, seleccione la flecha del cuadro **Mostrar formulario** y luego seleccione el nuevo formulario de navegación.
3. Seleccione **Aceptar** para finalizar.
4. En la barra de herramientas de acceso rápido, seleccione **Guardar** .
5. Cierre y vuelva a abrir la base de datos.
6. El formulario de navegación se abre al mismo tiempo, por lo que tiene a mano los formularios y los informes que más usa.

CREAR UN FORMULARIO QUE CONTENGA UN SUBFORMULARIO

El objetivo de los subformularios es mostrar simultáneamente los datos de dos tablas vinculadas a través de una relación de tipo "uno a varios": el formulario principal representa el lado "uno" de la relación, mientras que el subformulario representa el lado "varios". El subformulario puede representarse en forma de hoja de datos o de formulario tradicional. El siguiente ejemplo permite mostrar los libros solicitados por cliente.



PRIMER MÉTODO

Esta técnica consiste en arrastrar un formulario (subformulario) hacia otro formulario (formulario principal).

Cree, si es necesario, el subformulario como un formulario tradicional y, a continuación, muéstrelo en la vista **Diseño.**

Si el subformulario debe incluir los valores de los campos procedentes de varias tablas, cree una consulta que permita agrupar estos campos y, a continuación, seleccione esta consulta como origen del subformulario.

Muestre la Hoja de propiedades del subformulario: haga doble clic en el ángulo superior izquierdo que forman las reglas horizontal y vertical ( ).

En la pestaña **Formato**, en la propiedad **Vista predeterminada**, seleccione la vista que se aplicará al subformulario al abrirlo. La opción **Formularios continuos** corresponde a la vista de tipo formulario, aunque pueden mostrarse varios registros a la vez en función del alto del formulario. ...

Administrar los subformularios:

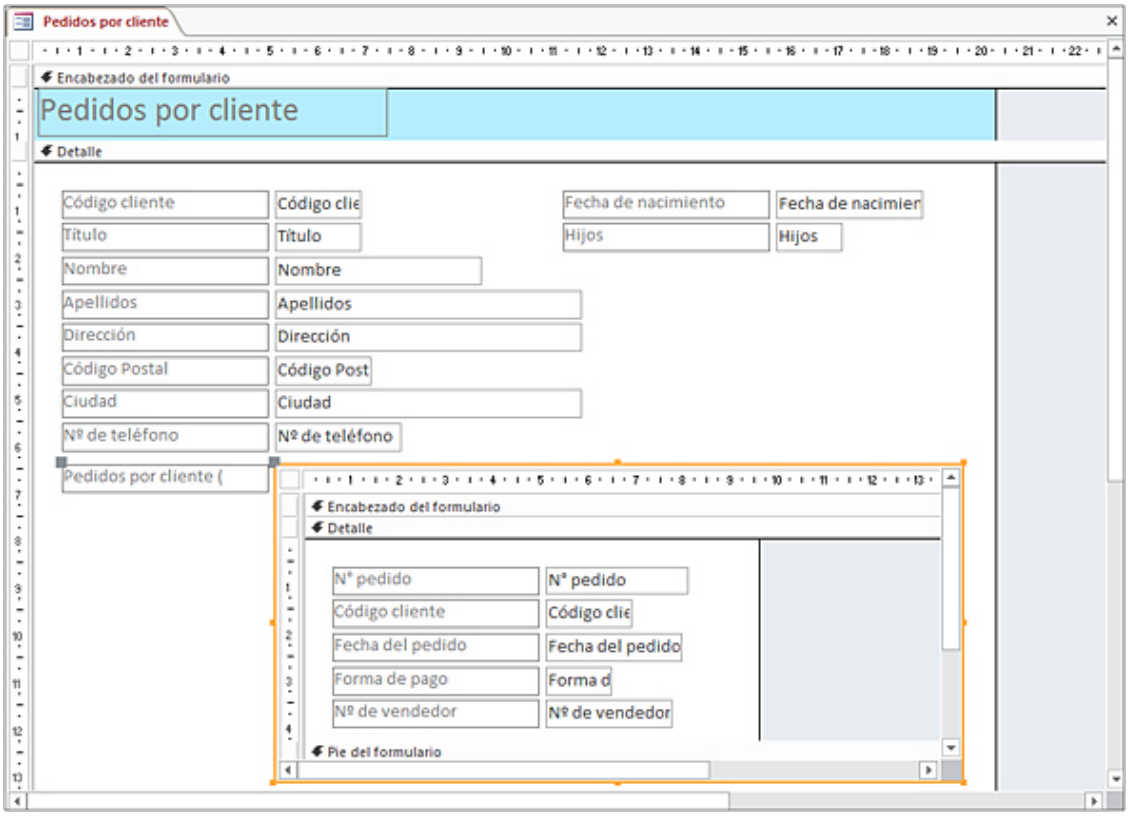
Aquí veremos cómo administrar el control que representa un subformulario visible en un formulario principal.

En el panel de navegación, haga clic con el botón derecho en el nombre del formulario que contenga el subformulario correspondiente y, a continuación, seleccione la opción **Vista Diseño** para mostrar su estructura.

El control del subformulario aparecerá en la parte inferior del formulario. La parte superior mostrará el contenido del formulario principal.

Para seleccionar el control del subformulario, haga clic en cualquier lugar dentro del control correspondiente.

Atención: no haga clic en la etiqueta asociada al control del subformulario situada a la izquierda de este. Esta etiqueta toma el nombre del subformulario, mientras que el control del subformulario muestra los campos que contiene.



Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

Para eliminar la etiqueta asociada al control del subformulario, haga clic en ella para seleccionarla y, a continuación, pulse la tecla **[Supr].**

Para mover o cambiar el tamaño del control del subformulario o de su etiqueta, utilice las técnicas para mover y cambiar el tamaño utilizadas en Access.

Para mostrar las propiedades del control del subformulario, selecciónelo y, a continuación, pulse la tecla **[F4]**; pulse de nuevo la tecla **[F4]** para ocultar la **Hoja de propiedades.**

Para abrir el subformulario en una nueva ventana, selecciónelo y, a continuación, en la pestaña ...

Insertar campos de otras tablas:

Existen dos métodos para insertar campos de varias tablas o consultas en un formulario o en un informe:

- Puede crear una consulta que le permita vincular las diferentes tablas. Inserte los campos necesarios para crear el formulario o el informe. En la vista **Diseño** del formulario o del informe, indique que esta consulta es el origen del objeto.
- Puede crear una instrucción SQL con el **Generador de consultas:** para iniciarlo, haga clic en el botón disponible en la propiedad Origen del registro del formulario o del informe.

Dos casos justifican la creación de una consulta:

- La consulta contiene una expresión que desea utilizar en otros formularios o informes.
- Debe definir los criterios con el fin de limitar los registros utilizados para el formulario o el informe y dichos criterios deben estar definidos para otros formularios o informes.

Para establecer el vínculo entre dos tablas insertadas en una consulta, realice el mismo procedimiento que en la ventana **Relaciones**. El vínculo establecido en la consulta no aparecerá en la ventana **Relaciones.**

Impedir el acceso y la modificación de un campo:

En el panel de navegación, haga clic con el botón derecho en el nombre del formulario correspondiente y, a continuación, seleccione la opción **Vista Diseño.**

Haga clic en el campo correspondiente, muestre sus propiedades pulsando la tecla **[F4]** y, a continuación, seleccione la pestaña **Datos**.

Para impedir el acceso al campo, seleccione la opción **No** de la propiedad **Habilitado**.

El cuadro de texto pasará a estar atenuado.

Para impedir la modificación del campo, seleccione la opción **Sí** de la propiedad **Bloqueado**.

Guarde los cambios realizados en el formulario ( ).

Haga clic en el botón **Vista Formulario** para ver el resultado y, a continuación, si es necesario, cierre el formulario.

De forma predeterminada, el cuadro de texto de un campo calculado está bloqueado. No podrá modificar su contenido, aunque la opción seleccionada en la propiedad correspondiente sea **No**.

Definir una máscara de entrada:

Una máscara de entrada facilita la entrada de datos en un formato predefinido.

Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

En el panel de navegación, haga clic con el botón derecho en el nombre del formulario correspondiente y, a continuación, seleccione la opción **Vista Diseño**.

Haga clic en el campo correspondiente, muestre sus propiedades pulsando la tecla **[F4]** y, a continuación, seleccione la pestaña **Datos**.

Haga clic en la propiedad **Máscara de entrada**.

Introduzca el valor de la máscara de entrada o haga clic en el botón para activar el **Asistente para máscaras de entrada**.

Este Asistente le propondrá una serie de máscaras de entrada predefinidas.

Seleccione la máscara de entrada que desee en la sección **Máscara de entrada**.

Haga clic en la sección **Probar** e introduzca los datos para probar la máscara de entrada.

CREAR UN GRÁFICO QUE REPRESENTE LOS DATOS DE UNA TABLA

*Se trata de crear un gráfico **independiente** que represente el conjunto de valores mostrados en una tabla o en una consulta.*

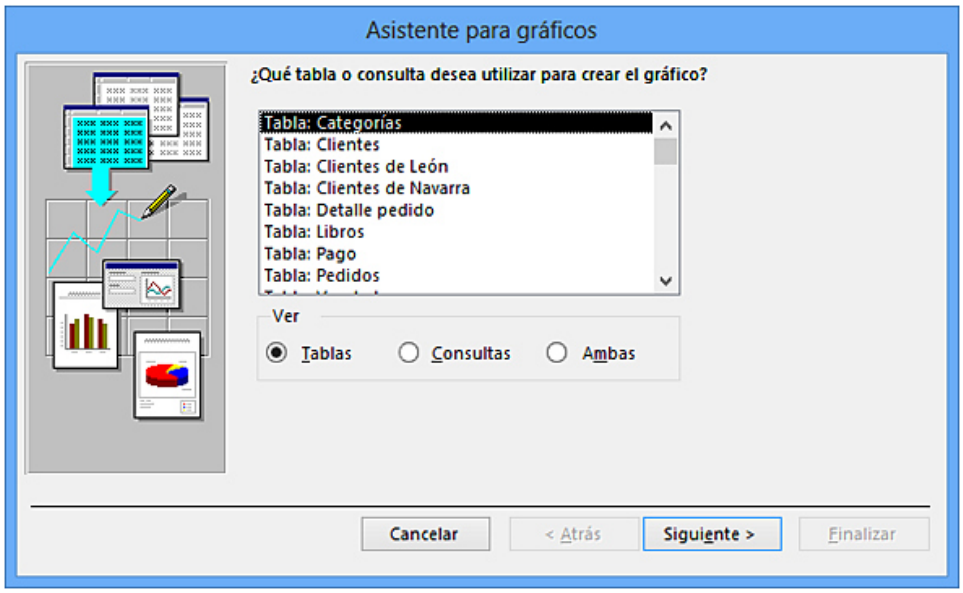
Si es necesario, cree la consulta que permita agrupar los datos que desee representar. Dicha tabla o consulta deberá contener el o los campos que incluyan los valores numéricos que desee representar, así como los campos que incluyan las etiquetas identificadoras de cada valor (en un gráfico de tipo Gráfico de barras o lineal, estas etiquetas se mostrarán en el eje de abscisas).

En el panel de navegación, haga clic con el botón derecho en el formulario o informe en el que desee crear el gráfico y, a continuación, seleccione la opción **Vista Diseño**.

En la pestaña **DISEÑO**, haga clic en el botón **Más** del grupo **Controles** y, a continuación, seleccione la herramienta **Gráfico** .

Dibuje el cuadro del gráfico en una de las secciones:

El Asistente para gráficos le guiará para definir los diferentes elementos del gráfico.



Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

En la sección **Ver**, indique si es una tabla o una consulta el elemento que contiene los datos que desea representar.

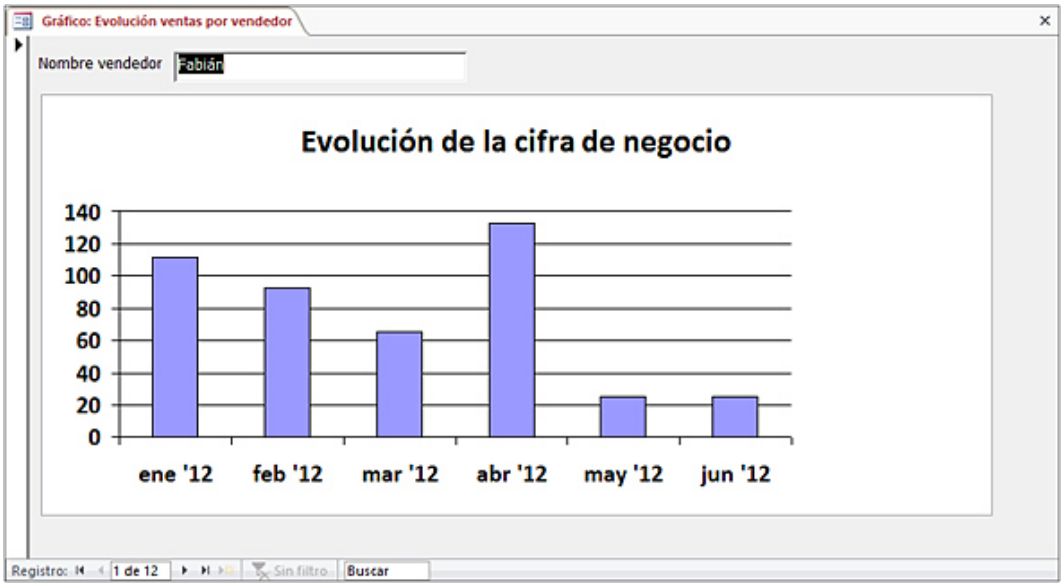
A continuación, seleccione en el cuadro de lista la tabla o la consulta que contenga los datos que desee representar.

Haga clic en el botón **Siguiente**.

Indique los campos que contengan ...

Insertar un gráfico vinculado en un formulario:

*Un **gráfico vinculado** es un gráfico insertado en un formulario que debe modificarse para cada registro.*



En este ejemplo, el formulario está vinculado a la tabla Vendedores (ya que cada registro corresponde a un vendedor). El gráfico está basado en una consulta que contiene los siguientes campos: el número del vendedor, la fecha del pedido y el importe de cada pedido. En la medida en la que el gráfico deba estar relacionado con cada registro del origen del formulario, es obligatorio que un campo común en los dos objetos sirva de vínculo.

Si es necesario, prepare la consulta que permitirá elaborar el gráfico. Esta consulta debe incluir lo siguiente:

- el campo que contiene los datos que se deben mostrar en el eje de abscisas (en el ejemplo anterior, se trata de fechas),
- el campo que contiene los valores que se deben representar (en el ejemplo anterior, se trata del importe de cada pedido),
- el campo común al origen del formulario que permite el vínculo entre el gráfico y el formulario (en el ejemplo anterior, se trata del campo Número de vendedor).

En el panel de navegación, haga clic con el botón derecho en el formulario en el que desee crear el gráfico y, a continuación, seleccione la opción **Vista Diseño**.

En la pestaña **DISEÑO**, haga clic...

Insertar subinformes independientes del informe principal

Este método permite reunir varios informes para imprimirlos simultáneamente.

Cree y muestre en la vista Diseño el informe que servirá de informe principal como un objeto independiente. El origen del informe debe estar vacío.

Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

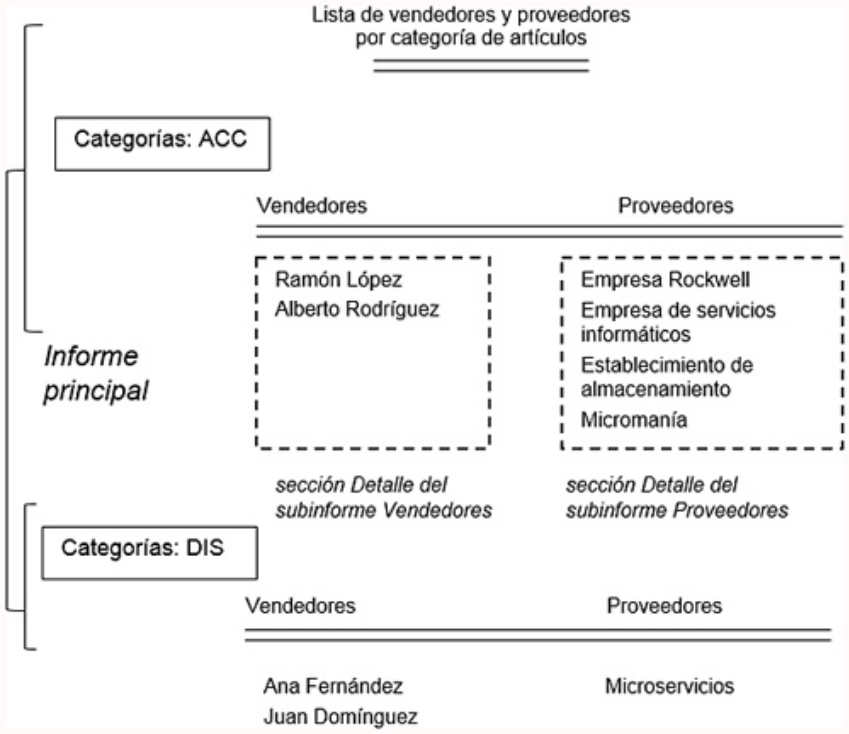
*Para crear un informe en blanco en la vista Diseño, puede hacer clic en el botón **Informe en blanco** que aparece en la pestaña **CREAR** (grupo **Informes**).*

Inserte cada uno de los informes que servirán de subinforme en la sección **Detalle** del informe principal arrastrando el icono correspondiente del panel de navegación hasta la ventana del informe principal.

Haga clic en la herramienta para guardar los cambios realizados en el informe y, si es necesario, ciérrelo.

INSERTAR SUBINFORMES VINCULADOS AL INFORME PRINCIPAL

Este método permite aplicar a los informes los principios vinculados a la inserción de subformularios. El informe principal representa el lado "uno" de la relación y cada subinforme representa el lado "varios".



Cada subinforme está vinculado al informe principal a través de un campo común (que, en este caso, podría ser el campo Categorías), pero ambos subinformes no están vinculados entre sí.

Muestre el informe que se utilizará como informe principal en la vista Diseño.

Inserte cada informe que servirá de subinforme en la sección **Detalle** del informe principal arrastrando el icono correspondiente del panel de navegación hasta la ventana del informe principal.

Access sincronizará automáticamente el informe principal y el subinforme si dichos informes están basados en tablas o en una o varias consultas que contengan vínculos. La sincronización también se llevará a cabo automáticamente si el informe principal está basado en una tabla con una clave principal cuyo nombre sea idéntico a uno de los campos del subinforme (el tipo de datos debe, por supuesto, ser parecido o compatible).

Para controlar o modificar los vínculos entre el informe principal y el o los subinformes, seleccione, si es necesario, el control del subinforme (aparecerán los controladores de selección ...

Definir la agrupación de los registros:

En el panel de navegación, haga clic con el botón derecho en el nombre del informe para el que desee agregar un grupo y, a continuación, seleccione la opción **Vista Diseño**.

En la pestaña **DISEÑO**, haga clic en el botón **Agrupar y ordenar** del grupo **Agrupación y totales**.

*La sección **Agrupación, orden y total** aparecerá en la parte inferior de la ventana.*

Para agregar un nivel de agrupación, haga clic en el botón **Agregar un grupo** y, a continuación, en la lista de campos que aparece, seleccione el que servirá de criterio de agrupación.

*Aparecerá una nueva línea con el nombre del campo seleccionado en el panel **Agrupación, orden y total**.*

Muestre todas las opciones vinculadas al nivel de agrupación haciendo clic en el botón **Más** que aparece en la línea correspondiente. Haga clic en el botón **Menos** para ocultar estas opciones.

Defina los criterios de agrupación a través de las diferentes listas asociadas al nivel de agrupación:

- **(a)** Modifique, si lo desea, el campo que sirve de criterio de agrupación.
- **(b)** Defina el orden de los registros.
- **(c)** Defina el modo de agrupación de los registros. Independientemente del tipo de campo en el que se haya basado ...

Imprimir cada grupo en una página:

En el panel de navegación, haga clic con el botón derecho en el informe correspondiente y, a continuación, seleccione la opción **Vista Diseño**.

Seleccione la sección afectada por el salto haciendo clic en su barra de título.

Muestre la **Hoja de propiedades** pulsando la tecla **[F4]**.

Haga clic en la pestaña **Formato** de la hoja de propiedades.

Abra la lista asociada a la propiedad **Forzar nueva página** y seleccione una de las opciones de la lista: **Antes de la sección**, **Después de la sección** o **Antes y después**.

Guarde los cambios realizados en el informe haciendo clic en la herramienta .

Haga clic en el botón de la barra del informe para ver el resultado.

Si es necesario, cierre el informe.

Evitar imprimir el encabezado y/o el pie de página:

En el panel de navegación, haga clic con el botón derecho en el informe correspondiente y, a continuación, seleccione la opción **Vista Diseño**.

Si es necesario, muestre la **Hoja de propiedades** del informe: pulse la tecla **[F4]** y seleccione la opción **Informe** en la lista **Tipo de selección** que aparece en la parte superior de la hoja de propiedades.

*Una vez que haya mostrado la **Hoja de propiedades**, también puede hacer clic en la casilla del ángulo superior izquierdo formado por las reglas horizontal y vertical ( ) para mostrar las propiedades del informe en el panel **Hoja de propiedades**; si no aparece la **Hoja de propiedades**, haga doble clic en la casilla del ángulo*

Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

*superior izquierdo formado por las reglas horizontal y vertical para mostrar las propiedades relativas al informe en el panel **Hoja de propiedades**.*

Haga clic en la pestaña **Formato** de la **Hoja de propiedades**.

Defina las páginas para las que debe evitarse la impresión del encabezado y/o del pie de página a través de las propiedades **Encabezado de página** y **Pie de página**:

En todas las páginas: el encabezado y/o el pie de página se imprimen siempre.

Sin encabezado de informe: el encabezado y/o el pie de página no se imprimen cuando aparece el encabezado del informe.

Sin pie de informe: el encabezado...

Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9

INFORMACIÓN (INCLUÍDA EN ESTE DOCUMENTO EDUCATIVO) TOMADA DE:

Sitios web:

1. https://support.office.com/es-es/article/v%C3%ADdeo-crear-formularios-de-navegaci%C3%B3n-67773fba-1ddb-4624-a07f-fc84e8c82de8
2. https://www.ediciones-eni.com/open/mediabook.aspx?idR=d36356e0371a9ec89784796e354644b9
3. https://www.ediciones-eni.com/open/mediabook.aspx?idR=4b5ad41c03e5f16b6314e8b3c37fd9ea
4. https://www.ediciones-eni.com/open/mediabook.aspx?idR=d980040b22640e2b00341b5e8c8a9bcd
5. https://www.ediciones-eni.com/open/mediabook.aspx?idR=f942feddfff88e5a1af488af0318f529
6. https://www.ediciones-eni.com/open/mediabook.aspx?idR=321f979850705e9a54241ba2ef272dd0
7. https://www.ediciones-eni.com/open/mediabook.aspx?idR=39adc83d444a45cbcfb482786b3a462d
8. https://www.ediciones-eni.com/open/mediabook.aspx?idR=a8b23e93497bcebb53f482a7960f1c22
9. https://www.ediciones-eni.com/open/mediabook.aspx?idR=e2fe1d51195d9f1b49d4b4af0e23e651
10. https://www.ediciones-eni.com/open/mediabook.aspx?idR=9371bb8b56b2569a73940f562c6cc2e0
11. https://www.ediciones-eni.com/open/mediabook.aspx?idR=584259c6d9a09e8ba89458af6e20937c
12. https://www.ediciones-eni.com/open/mediabook.aspx?idR=4cd3a30c46c196ab8734333382ecc3b1
13. https://www.ediciones-eni.com/open/mediabook.aspx?idR=b20718461d91e56bb8248e4f0dd2934a

Alégrate, joven, en tu juventud, y tome placer tu corazón en los días de tu adolescencia; y anda en los caminos de tu corazón y en la vista de tus ojos; pero sabe, que sobre todas estas cosas te juzgará Dios. Eclesiastés 11:9