Tema 1 BASES DE DATOS EN ACCESS

- ¿Qué es una base de datos?

Definición

Una **Base de Datos** es una colección de información organizada. Un listín telefónico es un buen ejemplo de base de datos.

Los principales objetos de una base de datos son:

TABLAS: En una Base de Datos la información es almacenada en una tabla. Los encabezados de columna se conocen como nombres de campo y las columnas como campos. Las filas de datos se denominan registros.

	CAMPO 1	CAMPO 2	CAMPO 3
REGISTROS	NOMBRE	APELLIDO	DIRECCION
0001	Agustín	García	C/ Almansa, 10
0002			



CONSULTAS: Existen varios tipos de consultas, las más normales son las de selección, que se utilizan para pedir a Access que muestre la información que existe en la base de datos que cumpla una o varias condiciones. La importancia de las consultas es enorme, ya que esta herramienta nos permite responder en pocos segundos a preguntas complejas como ¿cuántos socios nuevos se han conseguido este año? o ¿cuál ha sido el total de ingresos por las cuotas?

LOS FORMULARIOS: Los formularios están pensados para poder ver, modificar e imprimir la información sacada de las consultas.

LOS INFORMES: Por medio de los Informes conseguiremos una presentación más atractiva de los datos a la hora de llevarlos a impresión.

LAS MACROS: El objetivo de las macros es automatizar el trabajo. Las macros consisten en almacenar un conjunto de operaciones de manera que al ejecutar dicha macro, se lleven a cabo todas las operaciones de manera automática.

LA VENTANA DE ACCESS

Barra del título: En la parte superior de la ventana está la barra del título, donde siempre aparece la leyenda *"Microsoft Access"*, en algunos casos va seguida por el nombre del fichero con el que estés trabajando.

En el extremo de la derecha están los botones para minimizar, maximizar/ restaurar y cerrar. A la izquierda se encuentra la barra de acceso rápido.



La barra de acceso rápido contiene las operaciones más habituales de Accesscomo Guardar, imprimir o deshacer. Podemos personalizarla haciendo clic en la flecha desplegable de la derecha y eligiendo los comandos que queramos añadir.

Barra de menús: Debajo de la barra de título se encuentra la barra de menús. Mediante los menús se tiene acceso a todos los comandos y opciones que ofrece el programa. Los menús son dinámicos, es decir, cambian dependiendo de lo que se esté haciendo en cada momento. Así en ocasiones hay menús que no aparecen y, en otras, dos menús con el mismo nombre contienen comandos distintos. Si pulsamos en cualquiera de las pestañas del menú, vemos que todas las operaciones que se pueden hacer a partir de ese menú. Por ejemplo, si pulsamos en Crear:



Vemos las operaciones relacionadas con la creación de los diferentes elementos que se pueden crear con Access.



El botón de office: Este botón es el sustituto del menú Archivo de versiones anteriores de Access. Desde este botón podemos realizar operaciones como abrir, guardar, guardar como, imprimir, etc. También podemos acceder a las opciones de Access.

El área de trabajo: Debajo de la barra de herramientas se encuentra el área de trabajo, la cual ocupa la mayor parte de la ventana. En esta zona es donde realizarás todo tu trabajo.

La barra de estado: El último componente de la ventana de la aplicación Access es la barra de estado, que ocupa el borde inferior de la misma. La zona izquierda de la barra es una zona de mensajes, en la cual Access muestra información sobre su situación en cada momento, así como cierta información auxiliar. La parte derecha de la barra de estado está ocupada por indicadores que sirven para mostrar la posición de algunas teclas como BloqMayús y BloqNum y para informar sobre el estado de algunos modos de Access.

Vista Hoja de datos Bloq Mayús Bloq Num 📴 🤀 😃 😭

CÓMO ABRIR UNA BASE DE DATOS CON ACCESS 2007



Desde el Botón de Office, haz clic en el menú **Abrir**.

Selecciona la base de datos Grupo2.mdb en el directorio C:*Mis documentos*\ *Acess*\ *Grupo2.mdb*, y luego pulsa **Aceptar**.

100	os los objetos de Access	1	~~
Tab	as		*
	Facturación		
	Subcontratados		
Con	sultas		*
	Consulta de un filtro avanzado		
P	Sub de Madrid		
For	nularios		\$
-8	Subcontratados		
Info	rmes		\$
	Etiquetas Subcontratados		
F	Prueba de access		
F	Sub de Madrid		
-	Subcontratados		
	Subcontratados1		

En la parte izq. del área de trabajo podemos ver todos los objetos pertenecientes a esta base de datos. Visualiza alguna de las tablas haciendo doble clic en ellas y observarás el contenido. Si pulsamos el botón Inicio, y desplegamos las opciones de **Ver**, nos aparecen las distintas formas en las que se nos puede presentar esta tabla.

9	Inicio Crear	Datos externo
Ver	Pegar J	N K §
	<u>V</u> ista Hoja de dato	95 🐨 .
1.	Vista Tabļa dinám	ica 🕺
1	Vista Gráfic <u>o</u> diná	mico
	Vista <u>D</u> iseño	2
Formu	larios	8

En la **Vista Diseño**, es donde podemos diseñar la tabla insertando campos, y dándoles propiedades. Desde aquí también podemos modificar los campos. En la Vista Hoja de datos se nos muestra la tabla tal y como la hemos diseñado y donde podemos insertar los registros

CÓMO USAR UNA CONSULTA

También podemos seleccionar una consulta. Al igual que la ventana de la Tabla, la ventana de la consulta puede mostrarse en el modo presentación Hoja de datos o en el modo presentación Diseño. Haz clic sobre la consulta denominada Sub Madrid, y haz clic en la herramienta **Vista Diseño** para ver el diseño de esta consulta. Se trata de una consulta de selección, que es el tipo de consulta más simple y más importante, te permite seleccionar los datos de la tabla que deben visualizarse. Puedes especificar qué



campos han de aparecer, introducir criterios para especificar los registros que deben ser seleccionados y especificar el orden de esos registros. En este caso hemos querido hacer una consulta que nos mostrase los subcontratados de Madrid. Para ello hemos escrito en los criterios del campo Provincia de la tabla de subcontratados palabra Madrid entre comillas.

CÓMO USAR UN FORMULARIO

Los formularios permiten mostrar datos en la pantalla, normalmente de registro en registro. Cuando se diseña un formulario se pueden organizar los campos en la pantalla y añadir muchos elementos gráficos.

Un formulario muestra normalmente un registro cada vez. Puedes seleccionar qué campos quieres incluir en el formulario y normalmente los puedes organizar en la pantalla de manera que sea posible verlos todos a la vez. También puedes hacer que un formulario sea mucho más interesante de ver que una tabla, incluso puedes mostrar imágenes en él.

Inicio Crea	r Datos	externos I	Herramientas de	base de dat	01
Ver Pegar	N K	s A - 4	• • • •		()# ()#)≡ ()≣
Vista Formulario		Fue	nte	19	Texto enri
Vista Hoja de da	itos	*		Subcontrata	idos
Vista Tabļa dinā	mica	*			
Vista Gráfico din	amico			Nom	bre y ap
Vista Presentació	ón	*			
Vista Diseño		*		Carl	8

Una vez abierto el formulario, desde el botón Inicio, podemos acceder a la **Vista diseño, Vista formulario,** o **Vista hoja de datos**. Prueba a mirar el siguiente formulario de ejemplo, basado en la tabla de subcontratados.

- Haz clic en el formulario de nombre subcontratados.

Con el formulario abierto despliega la opción Ver del botón Inicio, y haz clic en la **Vista Hoja de Datos**, para ver este formulario como una tabla. Esta hoja de datos contiene sólo los campos incluidos en el formulario, y no necesariamente todos los campos de la tabla en la que esté basado.

- Finalmente haz clic en la herramienta Vista Diseño.
- Para cerrar la ventana del formulario selecciona el botón en cruz.

CÓMO USAR UN INFORME

Aunque se pueden imprimir, los objetos que hemos visto hasta ahora se utilizan normalmente para ver los datos en la pantalla. Pero el caso de los informes es diferente, éstos están pensados específicamente para tener la posibilidad de obtener los datos de forma impresa.

Los datos que aparecen en los informes no se pueden editar como en las tablas, consultas y formularios. En lugar de ello, la ventana de la Presentación pre-



liminar los muestra de una manera que hace que te resulte más fácil ver cómo aparecerán cuando se impriman.

Como en el caso de los formularios y las consultas, podemos acceder a las distintas vistas del informe desde la opción **Ver** del botón **Inicio**.

Abre el siguiente informe de ejemplo:

- Haz clic en el Informe de nombre Sub de Madrid de la I Base de Datos Grupo 2.

- Selecciona Vista preliminar desde Ver, del menú Inicio.
- Ahora sitúa el puntero del ratón en la ventana de la Vista Preliminar. El puntero se transformará en una lupa. Sitúa la lupa sobre el informe y haz clic para verlo a pantalla completa. Haz clic de nuevo para ver el informe a tamaño real. Cuando hayas terminado pulsa Esc para cerrar la ventana de la Vista Preliminar.
- Desde la Vista Preliminar podemos configurar la página del informe para imprimir.

¿QUÉ ES UNA CLAVE PRINCIPAL?

Una clave principal es un campo o una combinación que identifica de manera única a cada registro. La clave principal más común es un campo, como el Número de empleado o el Número de cliente, al cual se da un valor arbitrario que sea diferente para cada registro de la tabla. Este campo no tiene otro propósito excepto el de ser la clave principal.

Aunque posible, no es aconsejable usar como clave principal campos que tengan un significado. Si utilizas como clave principal el campo Apellidos (o una combinación de los campos Nombre y Apellidos), no podrás añadir a la tabla una persona que se llame igual que otra persona que ya esté introducida. Si alguien cambia su nombre podrías perder datos (o crear enormes problemas de introducción de datos) en una base de datos.

El número de la Seguridad Social es el único campo con significado que a veces se puede utilizar como clave principal. Se diseñó para ser una clave principal en

Página

los archivos de la Seguridad Social y actualmente, es un número arbitrario que se asigna a cada trabajador.

CREACIÓN DE UNA NUEVA BASE DE DATOS

Vamos a crear una base de datos para empresa de desarrollo de software. En esta base de datos controlaremos los períodos de tareas y de trabajo de los empleados, así como la subcontratación de alguno de ellos. Los servicios que se alquilarán de algunos de estos empleados subcontratados serán de tres tipos: Programadores, Administrativos y Operadores. De cada una de estas personas debemos registrar sus datos básicos, como nombre y apellidos y su dirección. También registraremos para qué servicio se les ha subcontratado. Incluiremos también la fecha a partir de la cual un subcontratado estará disponible. Este campo puede estar generalmente en blanco, pero podremos rellenarlo si un subcontratado no está disponible hasta una fecha determinada. Habrá también que especificar si un subcontratado está dispuesto a trabajar horas extras, tan pronto como se le avise, y también incluiremos campos que registren el precio por horas y las horas trabajadas por cada subcontratado. Nuestra empresa está situada en Madrid y la mayoría de los empleados viven en la zona, pero algunos Programadores y Operadores viven en sitios diferentes por lo que se comunicarán con nosotros a través de fax-modem y correo electrónico.

Para crear una tabla tienes que seguir los siguientes pasos:



Introducción	a Microsoft Office Access
Nueva base de datos en	blanco

Nombre de archivo: Base de datos 1.accdb	Nombre de archivo: Base de datos1.accdb	
Base de datos 1. accdb	Base de datos 1. accdb	
d:\	d:\	

- Abrimos Access 2007 y hacemos clic sobre la opción Nuevo del Botón de Office que aparece a la derecha de la pantalla.

- Aparecerá la ventana de Introducción a Microsoft Office Access.

- A continuación aparecerá en un panel a la derecha de la pantalla el siguiente cuadro:

En la casilla Nombre de Archivo, seleccionaremos el nombre de nuestra base de datos, escribe **GRUPO2** y guárdala en Mis documentos en la carpeta de Access que hemos creado anteriormente. Observa que Access la guarda con la extensión *accdb*. Pulsa en el botón **Crear**. Automáticamente se abre en hoja de datos una tabla de la base de datos.

- Para ir a la vista diseño de tabla, hacemos clic en vista diseño de la opción ver.
- Antes de mostrarnos la tabla en Vista de diseño, la guardamos con el nombre de subcontratados, en caso contrario Access la guardará con el nombre de tabla 1.

Tabla en vista de diseño

En la pestaña nos aparecerá el nombre de la tabla, a continuación tenemos la rejilla donde definiremos las columnas que componen la tabla, se utiliza una línea para cada columna, así en la primera línea (fila) de la rejilla definiremos la primera columna de la tabla y así sucesivamente. En la parte inferior tenemos a la izquierda dos pestañas (General y búsqueda) para definir las propiedades de cada campo.

ubcontratados	
Nombre de	l campo Tipo de dat
ld	Autonumérico
	Propiedades del
General Búsqueda	
Tamaño del campo	Entero largo
Nuevos valores	Incrementalmente
Formato	
Titulo	
Indexado	Sí (Sin duplicados)
Etiquetas inteligentes	
Alineación del texto	General

Vamos rellenando los campos de la siguiente forma:

 En el primer campo que es la clave principal, como nombre de éste escribe Número de Empleado. Como tipo de datos selecciona Autonumérico y posteriormente haz clic en el icono de clave principal.



- 2. Comienza añadiendo campos para el nombre y la dirección. Como nombredel campo escribe Nombre. Pulsa Tab para moverte a la columna Tipo de datos. Mostrará el tipo de datos por omisión, texto, y el panel Propiedades del campo. Deja Texto como tipo de datos. Haz doble clic en la propiedad Tamaño del campo para seleccionar su valor por omisión de 50 y escribe 20 para reemplazarlo.
- **3**. Para el siguiente campo introduce el nombre **Inicial intermedia**, el tipo de datos **Texto** y un tamaño del campo de 1. Para el siguiente campo introduce el nombre **Apellidos**, el tipo de datos **Texto** y un tamaño del campo de 25.
- Para el siguiente campo introduce el nombre Dirección 1, el tipo de datos Texto y un tamaño del campo de 30. Para el siguiente campo introduce el nombre Dirección 2, el tipo de datos Texto y un tamaño del campo de 30.



Para el siguiente campo introduce el nombre **Población**, el tipo de datos **Texto** y 25 como tamaño del campo. Para el siguiente campo introduce el nombre **Provincia**, el tipo de datos **Texto** y un tamaño del campo de 11. Para el siguiente campo introduce el nombre **Código postal**, el tipo de datos **Texto** y un tamaño del campo de 5.

- 5. Ahora añade campos para los tipos de datos: categoría del trabajo (programador, escritor o administrativo), importe por hora, fecha de disponibilidad (que se introducirá sólo si el subcontratado no está disponible cuando lo llames), y si el subcontratado está disponible para emergencias. Incluye un campo memo para las notas que tomes.
- 6. Como nombre del siguiente campo escribe Categoría del trabajo. Como tipo de campo selecciona Texto. Como los usuarios pueden necesitar ayuda cuando introduzcan datos en este campo, escribe la descripción Introduzca P para programadores, E para escritores o A para administrativos. Esta descripción aparecerá en la barra de estado como una línea de ayuda cada vez que introduzcas datos en este campo. Como tamaño del campo introduce 1.
- 7. Como nombre del siguiente campo escribe **Precio por hora.** Como tipo de
- 8. campo selecciona **Moneda**. En la ficha **General** selecciona **Lugares** decimales y escoge 0.
- Como nombre del siguiente campo escribe Fecha de disponibilidad. Como tipo de campo selecciona Fecha/Hora. En la descripción escribe Introduzca una fecha sólo si el subcontratado no está disponible cuando lo llame. Como nombre del siguiente campo escribe Emergencias y como tipo de campo selecciona Sí/No.
- 10. Como nombre del último campo escribe Notas y selecciona Memo como tipo de campo. Haz clic en el botón Maximizar del extremo superior derecho de la ventana de la tabla para que puedas ver todos los campos. El diseño final de la tabla aparece en la siguiente figura:
- 11. 6. Finalmente la tabla tiene que tener un aspecto como el de la siguiente figura:

-	Nombre del campo	Tipo de datos	Descripción
0	irección 1	Texto	
0)irección 2	Texto	
E P	oblación	Texto	
E P	hovincia	Texto	
0	lódigo postal	Texto	
	ategoría del trabajo	Texto	Introduzca P para programadores, E para escritores o A para administrativ
۶F	hecio por hora	Moneda 💻	
F	echa de disponibilidad	Fecha/Hora	Introduzca una fecha sólo si el subcontratado no está disponible cuando
E	mergencias	Si/No	
1	lotas	Memo	
			Propiedades del campo
6	ieneral Búsqueda		
Fo	ieneral Búsqueda mato	Moneda	
Fo	ieneral Búsqueda mato gares decimales	Moneda 0	
Fo Lu Ma	ieneral Búsqueda mato gares decimales iscara de entrada	Moneda 0	
Fo Lu Mi Ti	ieneral Búsqueda mato gares decimales iscara de entrada tulo	Moneda 0	El tipo de datos determina la clase de valores
Fo Lu Mi Ti Va	ieneral Búsqueda mato gares decimales iscara de entrada Mo kor predeteminado	Moneda 0	El tipo de datos determina la clase de valores que los susuairos pueden guardos en el
Fo Lu Mi Ti Va Be	ieneral Búsqueda mato gares decimales áscara de entrada tulo álor predeterminado sía de validación	Moneda O O	El tipo de datos determina la clase de valores que los susanos pueders pueder en el
Fo Lu Mi Ti Va Re Te	eneral Búsqueda mato gares decimales áscara de entrada tulo los predeteminado egla de validación stol de validación	Moneda 0	El tipo de datos determina la clase de valores gue los unuarios pueden pueden ejusto compo Parsione FF) para domen ejusta acerca de tipos de datos.
Fo Lu Mi Ti Va Re Te Re	ieneral Búsqueda mato gares decimales socara de entrada tuio kor predeterminado spla de validación sto de validación sto de validación sto de validación	Moneda 0 0 No	El tipo de datos determina la clase de valores que los susainos pueden puedes en el canpo Frescon FT pas adorere ajuda acerca de lipos de datos.



Si no lo hicimos antes, debemos guardar nuestro trabajo. Selecciona **Guardar como** en el menú del botón de *Office*, introduce el nombre **Subcontratados** y pulsa **Intro** (o selecciona **Aceptar**). Para **Guardar** puedes pulsar directamente sobre el icono del disquete.

El nombre de la nueva tabla aparecerá en la ventana de la Base de Datos, listo para trabajar en el futuro.

CÓMO CANCELAR UNA ENTRADA

Cuando comiences a crear una nueva entrada o a editar un registro existente, aparecerá un lápiz a la izquierda del registro. Esto indica que el registro ha cambiado, pero que aún no se ha guardado.

Nota: mientras el lápiz esté a la vista podrás cancelar todos los cambios realizados en el campo con sólo pulsar **Esc**. Si pulsas **Esc** una segunda vez cancelarás todos los cambios realizados en el registro.

CÓMO GUARDAR UNA ENTRADA

Los cambios que realices en un registro se guardan automáticamente al mover el resaltado a otro registro, esto implica que normalmente no es necesario guardar los datos de forma explícita.

Si quieres guardar el registro actual mientras estés todavía trabajando en él, debes desplegar la opción de **Registros** y allí hacer clic sobre **Guardar**, o bien pulsar *Mayús+Intro*.

CÓMO ELIMINAR UN REGÍSTRO



Para borrar un registro, debes hacer lo mismo que para guardarlo, pero en este caso hacer clic sobre eliminar. También puedes seleccionar varios registros y borrarlos todos a la vez de la misma manera.

En cualquier caso, Access mostrará el cuadro

Si hace dic en Si, no podrá deshacer la operación de eliminación. ¿Confirma que desea eliminar estos registros?

No

Está a punto de eliminar 1 registros.

Sí

JF 4

de diálogo que aparece en la siguiente figura:

Indicándonos el número de registros que vamos a borrar y dándonos la oportunidad de confirmar o cancelar los cambios.

CAMPOS MEMO

Los campos Memo se introducen y editan de manera muy similar a la de los campos de texto normales. Puedes introducir una cantidad indefinida de texto. Si quieres introducir más de un párrafo en un campo memo, debes pulsar *Ctrl+Intro* para añadir un salto de línea, ya que Intro sólo te llevará al siguiente campo en **Lugar** de comenzar un párrafo nuevo. Cuando hayas añadido varios párrafos, podrás usar las teclas *Flecha arriba* y *Flecha abajo* para moverte entre ellos y cuando trabajes con el punto de inserción, podrás usar las teclas *Flecha derecha* y *Flecha izquierda* para moverte por el interior de cada párrafo. Sin embargo, si usas la tecla *Flecha arriba* cuando estés en el primer párrafo, o la tecla *Flecha abajo* cuando estés en el último, el resaltado se moverá al registro anterior o al próximo.

CAMPOS OBJETO OLE

La Incrustación y vinculación de objetos (OLE) te permite almacenar en una base de datos de Access objetos de otras aplicaciones *Windows*, como dibujos, sonidos, hojas de cálculo o videos. Un uso habitual de OLE consiste en almacenar en una base de datos fotografías de personas, junto con sus nombres y direcciones.

CÓMO AÑADIR LOS DATOS EN LA TABLA DE EJEMPLO

Vamos a añadir algunos datos a la tabla que hemos creado:

- Abre la tabla Subcontratados en la Hoja de datos. Para que sea más fácil usar todos los campos, haz clic en el botón Maximizar de la ventana de la tabla, de manera que ocupe toda la pantalla.
- 2. El número de empleado se introduce automáticamente, así que pulsa Tab para mover el resaltado al campo Nombre y escribe Carla. Observa que tan pronto como empiezas a crear una entrada, el lápiz aparece a la izquierda del registro, además aparece un nuevo registro al final de la tabla con un asterisco a su izquierda al final de la tabla.



antigua a la más actual. Para ordenar Descendente ordena los registros de los valores mayores a los menores.

6. Desplázate hacia la derecha de manera que puedas ver el campo Provincia y en su primera celda Criterios escribe Madrid. Haz clic en cualquier otro campo de la cuadrícula para ver que Access añade los delimitadores comillas alrededor del criterio.

Nota: Para los campos de tipo Numérico, Moneda o Contador introduce un número sin signos monetarios ni separadores de números. Por ejemplo introduce 4000 en lugar de 4.000. Para los campos de Texto introduce el valor que quieras buscar. Cuando abandones la celda, Access pondrá automáticamente delimitadores, comillas (") a su alrededor. Para los campos de Fecha introduce el valor que quieras buscar. Cuando abandones la celda, Access pondrá automáticamente delimitadores, el signo (#) a su alrededor.

 Selecciona Guardar como del menú del botón de Office, y guarda la consulta como un objeto nuevo. Como nombre de la consulta introduce Lista de direcciones de los Subcontratados de Madrid.



8. Estrecha las columnas para que aparezcan como en la siguiente imagen:

ampo: Tabla: Orden: ostrar: terios:	Nombre Subcontratados Ascendente	Inicial Intermedia Subcontratados Ascendente	Apellidos Subcontratados Ascendente	Dirección Subcontratados Ascendente	Población Subcontratados Madrid	Provincia Subcontratados	Código Postal Subcontratados
	4 (III)						

4



9. Haz clic en **Ejecutar** de la opción de resultados del menú **Diseño** y selecciona para ver el resultado de la consulta. En este caso sólo te aparecerán los registros cuyo valor en el campo **Provincia** coincidan con Madrid. Estos registros aparecerán ordenados por nombres y apellidos, tal y como indicamos al crear la consulta.

4	Nombre •	Inicial Interi •	Apellidos -	Dirección •	Población •	Provincia •	Código Post -
	Carla	R	Tancredo Gris	Paseo Fuet, 16	Alcalá	Madrid	28423
	Josefina	В	Estévez Blanco	Calle de las Bri	Madrid	Madrid	28017
	Samuel		Saez Lucas	Ctra. De Alburi	Móstoles	Madrid	29314
*							

OPERADORES DE COMPARACIÓN

OPERADOR	SIGNIFICADO
=	Es igual que
>	Es mayor que
>=	Es mayor o igual que
<	Es menor que
<=	Es menor o igual que
<>	No es igual que

Cuando estés buscando un rango de valores en lugar de un dato concreto utilizarás estos operadores.

Vamos a crear una nueva consulta:

- Dentro de la pestaña Crear haz clic en Diseño de consulta.
- Vamos a hacer una consulta de todos los Subcontratados que no están disponibles pero que lo estarán en el tercer trimestre de 1995.
- El criterio <#1/10/95# aísla los registros con una fecha de disponibilidad anterior al 1 de octubre de 1995.
- 4. Consigue el siguiente diseño.
- **5**. El resultado de nuestra consulta a la que llamaremos **Operador de comparación** será:



Campo: Tabla:	Nombre Subcontratados	Apellidos Subcontratados	Población Subcontratados	Fecha de Disponibilio Subcontratados
Orden: Mostrar:				
Criterios:				<#1/10/95#

OPERADOR COMO

Existen dos comodines para el operador Como:

- * Representa a cualquier grupo de caracteres.
- ? Representa a cualquier carácter individual.

Vamos a realizar una consulta para encontrar todos los apellidos que comiencen por G:

- Para ello introduce el criterio G* en el campo Apellidos. Access nos mostrará Como "G*" cuando pulsemos Intro.
- Llama a la consulta Operador Como.

CONSULTAS EN LOS CAMPOS MEMO

En la mayoría de los casos has de utilizar el operador ***** para consultar campos **Memo**.

Vamos a encontrar a todos los **subcontratados que programen la interfaz de usuario**. Para ello diseñamos una nueva consulta:

 Campos de la tabla Subcontratados de una sola vez, haciendo doble clic sobre el * que aparece en la parte superior de la tabla.







- Inserta también el campo Notas, ya que sobre este campo es donde vamos a insertar el criterio de búsqueda, pero para que no se muestre dos veces desactiva el bisel de Mostrar.
 - 3. Usa el criterio *interfaz* para aislar los registros que tengan la palabra



interfaz en cualquier parte del campo memo. Como siempre Access añadirá el operador **Como** y los delimitadores.

3. Llama a la consulta, **Consulta de un campo Memo.**

campo memo					
Nombre -	Apellidos -	Fecha de Di: •	Emergencia -	Notas	+
Pedro	Gutiérrez Pérez	01/07/1995		Programa de interfaz de usuario en C	
Josefina	Estévez Blanco	01/12/1995	~	Programa de interfaz de usuario en C o en Pascal	

Como verás solo nos muestra los registros que contienen dentro del campo notas la palabra "**interfaz**".

FUNCIÓN FECHA

Como todas las funciones, Fecha() debe incluir los paréntesis de apertura y cierre detrás, para indicarle a Access que es una función y no un texto literal. Esta función es de gran valor en las consultas para identificar registros con límite de tiempo que hayan transcurrido.

Vamos a realizar una consulta para aquellos subcontratados que hayan quedado disponibles en la fecha de hoy.

- Inserta la función **<Fecha()** en el campo **Fecha de disponibilidad**.
- Llama a la consulta Función fecha.

				11	consulta fecha		
Campo: Tabla:	Nombre	Apellidos Subcontratados	Fecha de Disponibilio		Nombre -	Apellidos +	Fecha de 🔹
Orden:	Subcontratados	Subcontratados	Subcontratados		Pedro	Gutiérrez Pérez	01/07/1995
Mostrar: Criterios:		2	<fecha()< td=""><td></td><td>Julia</td><td>Garcinúñez López</td><td>01/09/1995</td></fecha()<>		Julia	Garcinúñez López	01/09/1995
0:					Josefina	Estévez Blanco	01/12/1995
				*			

OPERADOR "Y" LÓGICO

Para buscar los registros con valores en más de un campo, simplemente introduce todos los criterios bajo los campos apropiados en la línea **Criterios**. Access considera esto como **Y lógico** y encontrará solamente aquellos registros que cumplan todos los criterios.

Vamos a crear una consulta para encontrar los registros de las personas que vivan

Gráfico dinámico

Formulario en blanco

LOS FORMULARIOS

Son otro objeto de la base de datos que nos permiten diseñar la pantalla para que resulte más fácil editar los registros de una tabla o consulta. Aunque los formularios se pueden imprimir, están pensados principalmente para ser vistos en pantalla.

rnos

8=

1. Para crear un formulario tenemos varias opciones, a las que podemos acceder desde la pestaña Crear.

En el ejemplo que vamos a realizar va-Asistente para formularios

mos a utilizar el Asistente para formulario.

- 2. Haz clic en Asistente para formularios, dentro de la pestaña Crear de Tabla: Subcontratados nuestra Base de datos Grupo2.
- 3. Se abre una ventana del Asistente para formularios en la que se nos pide introducir los campos a incluir en el formulario.
- 4. Primero seleccionamos la tabla o consulta de donde cogerá los datos del cuadro Tablas/Consultas, este será el origen del formulario, en nuestro caso Subcontratados. Si queremos sacar datos de varias tablas lo mejor será crear una consulta para obtener esos datos y luego elegir como origen del formulario esa consulta.
- 5. A continuación seleccionamos los campos a incluir en el formulario haciendo clic sobre el campo y clic sobre el botón > o simplemente doble clic sobre el campo. Si nos hemos equivocado de campo pulsamos el botón < y el campo se quita de la lista de campos seleccionados.
- 6. Podemos seleccionar todos los campos a la vez haciendo clic sobre el botón >> o deseleccionar todos los campos a la vez haciendo clic sobre el botón.<<.En nuestro ejemplo seleccionamos todos los campos. Y pulsamos el botón Siguiente.

O En columnas
─ Tabular
🔿 Hoja de datos
 Justificado



Herramientas de base de datos

Formulario Formulario Varios

Diseño del

formularic

Tema 1 La ventana de Access



- Seleccionamos la distribución que nos interesa, en este caso Justificado.
- **8**. Pulsamos el botón Siguiente y aparece la siguiente pantalla:
- **9**. Elegimos el estilo **Oficina** para nuestro formulario, y pulsamos **Siguiente**.
- 10. Le damos un nombre y pulsamos Finalizar

Se abrirá el formulario que hemos diseñado y debe tener el siguiente aspecto:





Número de Empleado	Nombre		Inicial Intermedia			
1	Carla		R			
Apellidos		Dirección				
Tancredo Gris		Paseo Fuet, 16				
Población		Provincia				
Alcalá		Madrid				
Código Postal		Categoría del trabajo	Fecha de Disponibilidad	Emer		
28423		P		~		
Notas						

Si nos fijamos en la parte inferior del formulario vemos que podemos avanzar,

Registro: H 4 1 de 7 🕨 🕨 🌬

y ver de uno en uno los registros que tenemos en la tabla original.

11. Si lo que queremos es insertar un nuevo registro pulsaremos sobre la estrella que se encuentra a la derecha, de esta forma se nos mostrará el formulario en blanco listo para que vayamos introduciendo los datos.

		Vista Presentación Vista <u>D</u> iseño	dia
Dirección	×	Cortar	_
Paseo Fuet,		Copiar	
Provincia	8	Pegar	
Madrid		Propiedades	
Categoría de	1	Cerrar	nibilida
	Dirección Paseo Fuet, Provincia Madrid Categoría de	Dirección Paseo Fuet, Provincia Madrid	Vista Diseño Dirección Cortar Paseo Fuet, Copiar Provincia Pegar Madrid Propiedades Categoría de Categoría de Categoría Cerrar

En la Vista Diseño podemos modificar los distintos objetos del formulario.

12. En nuestro ejemplo vamos a insertar un logotipo. Para ello pinchamos en:

le datos	Diseño	(Drg
Logotipo	ab Cuadro de texto	A a Etiqueta	B

Nómero de Deseleccio	Manakan		Initial Internatio			
Numero de Empleado Nombre			nincial intermedia			
Apellidos		Dirección				
Tancredo Gris		Paseo Fuet, 16				
Población		Provincia				
Alcalá		Madrid				
Código Postal		Categoría del trabajo	Fecha de Disponibilidad	Emer		
28423		P		~		
Notas						

13. Insertamos el logotipo en el encabezado del formulario, y abrimos el formulario en vista formulario.

Subcontrat	ados del Grupo	2 Au	lCI3 formaciór	
Número de Empleado Non	nbre	Inicial Intermedia		
1 Carla		R		
Apellidos Dirección				
Tancredo Gris Paseo Fuet, 16		6		
Población Provincia				
Alcalá Madrid				
Código Postal	Categoría del trabajo	Fecha de Disponibilidad	Emerg	
28423	P		M	
Notas				

En Vista de diseño también hemos cambiado la fuente y el color de Texto del encabezado.

FORMULARIO Y SUBFORMULARIO

1. Haz clic en el Asistente para formularios de las Herramientas de base de datos de la pestaña Crear de la base de datos Grupo 2. De la tabla Subcontratados selecciona los siguientes campos:

Gráfico dinámico Formulario en blanco Formulario Formulario Varios Más formularios dividido elementos For Asistente para fo <<

Herramientas de base de datos

Nombre, Apellidos, Dirección1, Población, Provincia y Código postal.

105

2. Abre el desplegable Tablas/Consultas y escoge la tabla Facturación. De esta tabla selecciona los campos Número de empleado, Fecha de la factura, Horas trabajadas, Precio por hora. Haz clic en el botón Siguiente tres

