

### Ejercicio nº 1.- Creación de la base de datos

1.-Iniciar ACCESS

**Inicio / Programas / Microsoft Access.**

Aparecerá la pantalla de entrada a Access.

2.- Seleccionar **Base de datos de Access en blanco.**

Aparece el cuadro de diálogo “Archivo nueva base de datos” indicándonos que le demos nombre a la base de datos. En el nombre pondremos nuestras iniciales.

3.- Pulsamos en **Crear**, y aparecerá el Panel de Control de nuestra base de datos, la cual no contiene todavía nada.

4.- Vamos a personalizar nuestra base de datos.

En el menú seleccionamos **Archivo / Propiedades de la base de datos.**

5.- Seleccionamos la pestaña **Resumen.**

En el apartado **Autor** ponemos nuestro nombre y apellidos completos.

En el apartado **Organización** ponemos “ Empresariales” y el turno “Mañana” o “Tarde”.

6.- Cerramos el cuadro de diálogo **propiedades.**

### Ejercicio nº 2.- Creación de las tablas

1.- Teniendo seleccionado el objeto **Tablas**, hacemos doble clic en **Crear una nueva tabla en vista Diseño.**

En este momento tenemos la ventana de diseño de tabla, en la que vamos a introducir la estructura de la tabla.

2.- Tecleamos la estructura de la primera tabla (a la que posteriormente denominaremos “Almacén”), que es la siguiente:

<u>Nombre del campo</u>	<u>Tipo de datos</u>
Código de artículo	Texto
Descripción	Texto
Fecha de entrada	Fecha/Hora
Stock actual	Numérico
Stock de seguridad	Numérico
Precio de venta	Numérico

A la hora de teclear el tipo de datos de que se trata, éste se puede cambiar mediante el menú desplegable al que se accede pulsando la flecha que aparece a la derecha del tipo actualmente seleccionado, o bien pulsando la inicial del tipo a seleccionar (T, texto; F, fecha/hora; N, numérico)

Según cambiamos el tipo de datos y al cambiar de un campo a otro, en el caso de tener ya construida la estructura de la tabla, observamos que en la mitad inferior de la ventana aparecen una serie de propiedades de ese campo, como la longitud en el caso de los campos de texto y el tamaño del número y los lugares decimales en los numéricos.

Vamos a variar los siguientes campos:  
Código de Artículo.- Tamaño del campo = 4

Van a ser campos requeridos los de “Código de Artículo”, “Descripción” y “Fecha de Entrada”.

En la columna **Descripción** del campo “Código de Artículo” ponemos la siguiente aclaración: "Código alfanumérico único para cada artículo".

3.- Vamos a definir una clave principal.

Para ello, marcamos en el selector de fila de “Código de Artículo” y a continuación en el menú hacemos **Edición / Clave Principal** (o pulsamos el botón correspondiente en la barra de herramientas, que tiene como icono una llave).

4.- Cuando hayamos terminado de introducir la estructura de esta tabla:

**Archivo / Guardar.**

Aparece una ventana para darle nombre a la tabla. Nombre de la Tabla: “Almacén”.

5.- Cerramos la tabla y aparecemos de nuevo en el Panel de Control de nuestra base de datos.

6.- Siguiendo el mismo método creamos la siguiente tabla:

TABLA: PEDIDOS

<u>Nombre del campo</u>	<u>Tipo de datos</u>
Número de pedido	Autonumérico (Definirlo como clave principal)
Código de artículo	Texto            Tamaño: 4 Indexado con duplicados
Nombre proveedor	Texto
Cantidad	Numérico
Porcentaje descuento	Numérico            Tamaño: Simple; Formato: Porcentaje; Lugares decimales: 2

### **Ejercicio nº 3.- Introducción de datos en las tablas**

1.- Abrir la tabla “Almacén”.

Para ello, seleccionamos dicha tabla y hacemos doble clic sobre el icono de la tabla.

2.- Aparece en ese momento la tabla en **Vista Hoja de datos**.

Desde aquí se puede intercambiar el modo de vista entre **Vista Diseño** y **Vista Hoja de datos** sólo con pulsar el botón que hay en el extremo izquierdo de la barra de herramientas, o bien usar el menú **Ver**.

3.- Introducimos los datos correspondientes al primer registro (cambiamos entre campos con las flechas o con la tecla TAB o con el ratón). Al introducir cualquier dato en el primer registro aparece automáticamente un nuevo registro en blanco con un asterisco (que indica que es donde se incluirán los nuevos registros).

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FECHA E.</b>	<b>STOCK A.</b>	<b>STOCK S.</b>	<b>PRECIO</b>
PAP1	Paquete 500 folios	04-01-00	50	10	650
PAP2	Hojas anillas	02-01-00	15	10	180
LIB1	Plan G. Contable	20-11-99	3	5	850
LIB2	Informática Práctica	03-01-00	7	5	1130

4.- Una vez introducidos todos los registros, cerramos la tabla.

5.- Introducimos ahora en la tabla “Pedidos” los siguientes registros.

<b>CÓDIGO A.</b>	<b>PROVEEDOR</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
PAP2	Antonio Sánchez	30	10,25%
LIB1	Pedro Pérez	7	12,00%
LIB2	Pedro Pérez	8	20,50%
PAP2	Pedro Pérez	5	10,00%

6.- Cerramos la tabla.

#### **Ejercicio nº 4.- Consultas**

1.- Seleccionamos el objeto **Consultas** y pulsamos **Crear una consulta en vista Diseño**.

2.- Access nos interroga sobre qué tabla vamos a usar.

Seleccionamos la tabla “Almacén” pulsando **Agregar**, y a continuación pulsamos **Cerrar**.

3.- Estamos ahora en la pantalla de diseño de la consulta.

En la parte inferior de dicha pantalla debemos indicar los campos a visualizar y las condiciones que queremos imponer.

4.- Seleccionamos los campos “Código de Artículo”, “Descripción”, y “Precio de Venta”, uno en cada columna.

Todos pertenecen a la tabla “Almacén” y tienen activada la opción **Mostrar**.

5.- Vamos a guardar esta consulta.

En el menú pulsamos **Archivo / Guardar**. Nombre: Lista de artículos.

6.- Cerramos la consulta.

- 7.- Ejecutamos la consulta, haciendo doble clic en el icono de la misma.  
Aparece una tabla donde se ven todos los artículos existentes, pero sólo los campos seleccionados.
- 8.- Vamos a introducir ahora condiciones.  
Para ello pasamos a **Vista Diseño**.
- 9.- Queremos ver aquellos artículos adquiridos en el año 2000.  
Para ello hacemos una consulta en la que incluimos el campo “Fecha de entrada” y ponemos el criterio >#31/12/99# en la fila **criterios** correspondiente a la columna “Fecha de entrada”. Guardamos la consulta con el nombre “Artículos del 2000”.
- 10.- Queremos listar sólo aquellos artículos que estén por debajo del Stock de seguridad.  
En la fila **criterios**, y en la celda correspondiente al campo “Stock actual” introducimos la condición <[Stock de seguridad]. Guardamos la consulta con el nombre “Artículos bajo mínimos”.
- 11.- Vamos a modificar la primera consulta, de manera que aparezca, además del precio de venta (suponemos que es el precio I.V.A. incluido), el precio sin I.V.A. y el I.V.A.  
Abrimos el diseño de la tabla “Lista de artículos”.
- 12.- En la primera columna libre introducimos el siguiente nombre:  
Base Imponible: [Precio de Venta]/1,16  
Obsérvese el uso de la etiqueta “Base Imponible:”, y la referencia a un campo de la tabla “[Precio de Venta]”.
- 13.- En la siguiente columna:  
IVA: [Base Imponible]\*0,16
- 14.- Pasamos a **Vista Hoja de datos**  
Nos llevamos la sorpresa de que las columnas nuevas incluyen gran cantidad de decimales con lo que la lectura se hace difícil.
- 15.- Pasamos a **Vista Diseño** y nos situamos en la columna “Base Imponible”.
- 16.- Pulsamos el botón derecho y entramos en la opción **Propiedades** del menú contextual.  
En **Formato** elegimos el formato **Fijo**, y en **Lugares decimales**, 0.
- 17.- Hacemos lo mismo con la columna “IVA”.
- 18.- Probamos la consulta, grabamos los cambios, y la cerramos.

## **Ejercicio nº 5.- Formularios**

- 1.- Seleccionar el objeto **Formularios** y **Crear un formulario utilizando el asistente**.
- 2.- Incluir todos los campos de la tabla “Almacén” y hacer clic en **Siguiente**.
- 3.- Seleccionar distribución **en columnas** y hacer clic en **Siguiente**.
- 4.- Seleccionar un estilo a aplicar y hacer clic en **Siguiente**.
- 5.- Nombrar el formulario como “Almacén”, seleccionar **Abrir el formulario** y hacer clic en **Finalizar**.

6.- Aunque el formato es bueno, vamos a modificarlo ligeramente, pasando para ello a **Vista Diseño**.

Maximizamos la ventana para poder ver el diseño completo.

7.- Vamos a cambiar el tipo de letra de los títulos de los campos.

Pulsamos con el botón derecho del ratón en “Código del Artículo” y seleccionamos **Propiedades**. Con la barra de desplazamiento nos vamos a la opción de **Nombre de la fuente** y seleccionamos “Arial Narrow” (o cualquier otra si ésta no aparece), y en el **Tamaño de la fuente** seleccionamos 12. Cerramos el cuadro de diálogo **Propiedades**

Hacemos lo mismo con las demás etiquetas.

Podemos hacerlo de una forma más rápida que una a una, seleccionando todas las etiquetas a la vez con **MAYÚSCULAS+clic izquierdo**, antes de acceder al menú **Propiedades**.

8. Creación de un encabezado.

Observamos que existe una línea denominada **Encabezado del Formulario**. Pulsamos el botón derecho del ratón sobre esta línea, y entramos en **propiedades**.

En la línea **altura** vamos a poner una altura fija: 1 cm.

Cerramos las **propiedades**.

9.- Accedemos al menú **Ver / Barras de herramientas** y activamos la opción **Cuadro de herramientas** (en caso de que no esté activada). En el cuadro de diálogo **Cuadro de herramientas** seleccionamos el botón con las letras “Aa” (**Etiqueta**).

10.- Hacemos clic con el ratón en la esquina superior izquierda del área del encabezado. Aparece un cuadro donde podremos escribir cualquier texto. En nuestro caso escribiremos nuestro nombre y apellidos completos.

Pulsando en cualquier lugar fuera del área de texto, veremos como ésta presenta el aspecto final.

11.- Pulsamos el cuadro de texto del encabezado y pulsamos el botón derecho del ratón y seleccionamos **propiedades**.

En la línea **Nombre de la fuente** elegimos **News Gothic** (o cualquier otra).

Además seleccionaremos **Espesor de la fuente: Mediano** y **Fuente en cursiva:**

**Sí.**

En la fila **color del texto** seleccionaremos un color distinto del negro.

Por último, en el **Tamaño de la fuente** pondremos un tamaño tan grande como sea posible, siempre que el texto entre en una sola línea (si es preciso podemos aumentar el tamaño del área de texto arrastrando sus bordes igual que si fuera una ventana de Windows).

13.- Guardamos el formulario con el nombre “Formulario personalizado”, y pasamos a **Vista Formulario**, para comprobar el resultado final. Restablecemos el tamaño original de la ventana y, si es necesario, ajustamos el tamaño vertical de la ventana para que aparezca todo el formulario.

14.- Cerramos el formulario.

### **Ejercicio nº 6.- Informes**

1.- Seleccionamos **Informes** y **Crear un informe utilizando el asistente**.

2.- Seguimos el mismo proceso que en el caso del formulario, seleccionando todos los campos de la tabla “Almacén”, sin agrupamiento, ordenado por código, distribución tabular, orientación vertical, estilo Gris claro, título “Listado de artículos”.

3.- A continuación entramos en **Vista Diseño** y modificamos el tamaño de la fuente de los títulos de las columnas para que todos los nombres aparezcan completos. Si es necesario podemos abreviar los nombres de las columnas o modificar los tamaños de los cuadros de texto.

4.- Grabamos el informe y comprobamos los cambios efectuados (vista previa) . A continuación lo imprimimos pulsando el icono de la impresora en la barra de herramientas o **Archivo / Imprimir..**

### **Ejercicio nº 7.- Relaciones entre tablas**

1.- Vamos a relacionar la tabla “Almacén” con la tabla “Pedidos”. Concretamente vamos a relacionar el campo “Código de artículo” de la tabla “Almacén” con el “Código de artículo” de la tabla “Pedidos”.

2.- En el menú pulsamos **Herramientas / Relaciones**.

Aparece la ventana **Mostrar tabla** (perteneciente a la ventana **Relaciones**). (En caso de que no aparezca la ventana **Mostrar tabla** habrá que abrirla a través del menú: **Relaciones / Mostrar tabla**).

3.- Seleccionamos las 2 tablas (“Almacén” y “Pedidos”) marcándolas y seleccionando **Agregar**. A continuación cerramos la ventana **Mostrar tablas**.

Tenemos los campos de las dos tablas en dos cuadros en la ventana **Relaciones**.

4.- Para relacionarlas arrastramos con el ratón el campo “Código de Artículo” de la tabla “Almacén” sobre el campo “Código de Artículo” de la tabla “Pedidos”, y aparecerá el

cuadro de diálogo **Modificar** relaciones, donde seleccionaremos **Exigir integridad** referencial y pulsamos en el botón **Crear**.

Aparece una línea relacionando ambos campos, con un **1** en la parte de la tabla “Almacén” y un  $\infty$  en la parte de la tabla “Pedidos” lo que indica que es una relación “*uno a varios*”.

5.- Cerramos la ventana **Relaciones** y guardamos la relación.

Ya tenemos definida la relación.

6.- Para utilizar la relación, vamos a crear una consulta denominada “Listado de artículos y proveedores”, donde aparecerán los siguientes campos:

- Código de Artículo (de la tabla “Almacén”)
- Descripción (de la tabla “Almacén”)
- Nombre del proveedor (de la tabla “Pedidos”)

9.- Grabamos la consulta (Nombre: “Listado de artículos y proveedores”), la probamos y la cerramos.