



COLEGIO PABLO DE TARSO IED
"CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE VIDA PRODUCTIVOS"
MICROSOFT ACCESS - GRADO OCTAVO LIC RAUL MONROY PAMPLONA
Web: colegiopablodetarso.jimda.com



PRÁCTICA DOS

Segundo periodo

Informática:

El estudiante desarrolla comprensión cuando

- Desarrolla operaciones lógicas empleando el paquete office según sus necesidades o requerimientos.
- Recopila, clasifica y edita información real para el estudio de competitividad de sus ideas en el mercado laboral.
- Realiza análisis de problemas de tipo tecnológico y científico y emprende alternativas de solución mediante proyectos funcionales.

Tecnología: desarrolla comprensión en el armado de un prototipo de robótica empleando sistemas mecánicos y eléctricos para generar su animación

MICROSOTF ACCESS 2007

Propiedades de los campos: Cada campo de una tabla dispone de una serie de características que proporcionan un control adicional sobre la forma de funcionar del campo.

Las propiedades aparecen en la parte inferior izquierda de la vista Diseño de tabla cuando tenemos un campo seleccionado.

General Búsqueda	
Tamaño del campo	50
Formato	
Máscara de entrada	
Título	
Valor predeterminado	
Regla de validación	
Texto de validación	
Requerido	No
Permitir longitud cero	Sí
Indexado	No
Compresión Unicode	Sí
Modo IME	Sin Controles
Modo de oraciones IME	Nada
Etiquetas inteligentes	

Las propiedades se agrupan en dos pestañas, la pestaña **General** donde indicamos las características generales del campo y la pestaña **Búsqueda** en la que podemos definir una lista de valores válidos para el campo.

Las propiedades de la pestaña **General** pueden cambiar para un tipo de dato u otro mientras que las propiedades de la pestaña **Búsqueda** cambian según el tipo de control asociado al campo.

Hay que tener en cuenta que si se modifican las propiedades de un campo después de haber introducido datos en él se pueden perder estos datos introducidos.

A continuación explicaremos las propiedades de que disponemos según los diferentes tipos de datos.



Tamaño del campo

● Para los campos **Texto**, esta propiedad determina el número máximo de caracteres que se pueden introducir en el campo. Siendo por defecto de **50** caracteres y valor máximo de **255**.

● Para los campos **Númérico**, las opciones son:

Byte (equivalente a un carácter) para almacenar valores enteros entre 0 y 255.

Entero para valores enteros comprendidos entre -32.768 y 32.767.

Entero largo para valores enteros comprendidos entre -2.147.483.648 y 2.147.483.647.

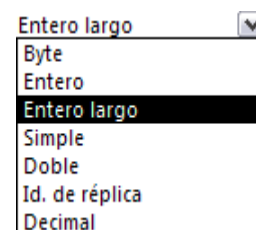
Simple para la introducción de valores comprendidos entre -3,402823E38 y -1,401298E-45 para valores negativos, y entre 1,401298E-45 y 3,402823E38 para valores positivos.

Doble para valores comprendidos entre -1,79769313486231E308 y -4,94065645841247E-324 para valores negativos, y entre 1,79769313486231E308 y 4,94065645841247E-324 para valores positivos.

Id. de réplica se utiliza para claves autonuméricas en bases réplicas.

Decimal para almacenar valores comprendidos entre $-10^{38}-1$ y $10^{38}-1$ (si estamos en una base de datos .adp) y números entre $-10^{28}-1$ y $10^{28}-1$ (si estamos en una base de datos .accdb)

● Los campos **Autonumérico** son **Entero largo**. A los demás tipos de datos no se les puede especificar tamaño.



Formato del campo

Esta propiedad se utiliza para personalizar la forma de presentar los datos en pantalla o en un informe.

Se puede establecer para todos los tipos de datos excepto el **Objeto OLE** y **Autonumérico**.

● Para los campos **Númérico** y **Moneda**, las opciones son:

Número general: presenta los números tal como fueron introducidos.

Moneda: presenta los valores introducidos con el separador de millares y el símbolo monetario asignado en Windows como puede ser €.

Euro: utiliza el formato de moneda, con el símbolo del euro.

Fijo: presenta los valores sin separador de millares.

Estándar: presenta los valores con separador de millares.

Porcentaje: multiplica el valor por 100 y añade el signo de porcentaje (%).

Científico: presenta el número con notación científica.

● Los campos **Fecha/Hora** tienen los siguientes formatos:

Fecha general: si el valor es sólo una fecha, no se muestra ninguna hora; si el valor es sólo una hora, no se muestra ninguna fecha. Este valor es una combinación de los valores de Fecha corta y Hora larga. Ejemplos: 3/4/93, 05:34:00 PM y 3/4/93 05:34:00 PM.

Fecha larga: se visualiza la fecha con el día de la semana y el mes completo. Ejemplo: Lunes 21 de agosto de 2000.

Fecha mediana: presenta el mes con los tres primeros caracteres. Ejemplo: 21-Ago-2000.

Fecha corta: se presenta la fecha con dos dígitos para el día, mes y año. Ejemplo: 01/08/00.

El formato **Fecha corta** asume que las fechas comprendidas entre el 1/1/00 y el 31/12/29 son fechas comprendidas entre los años 2000 y el 2029 y las fechas comprendidas entre el 1/1/30 y el 31/12/99 pertenecen al intervalo de años entre 1930 y 1999.



COLEGIO PABLO DE TARSO IED
"CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE VIDA PRODUCTIVOS"
MICROSOFT ACCESS - GRADO OCTAVO LIC RAUL MONROY PAMPLONA
Web: colegiopablodetarso.jimda.com



Hora larga: presenta la hora con el formato normal. Ejemplo: 17:35:20.

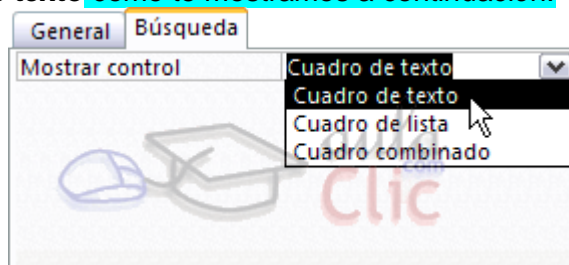
Hora mediana: presenta la hora con formato PM o AM. Ejemplo: 5:35 PM.

Hora corta presenta la hora sin los segundos. Ejemplo: 17:35.

Los campos **Sí/No** disponen de los formatos predefinidos **Sí/No**, **Verdadero/Falso** y **Activado/Desactivado**.


Sí, **Verdadero** y **Activado** son equivalentes entre sí, al igual que lo son **No**, **Falso** y **Desactivado**.

Nota: El control predeterminado para un dato **Sí/No** es la casilla de verificación por lo que en la vista **Hoja de Datos** los datos de este tipo aparecen como una casilla de verificación y no se ve el efecto de la propiedad formato. Si queremos ver el efecto tenemos que cambiar el control predeterminado en la pestaña **Búsqueda** de las propiedades del campo, en la propiedad **Mostrar control** elegir el **Cuadro de texto** como te mostramos a continuación.



Los campos **Texto** y **Memo** no disponen de formatos predefinidos, para los campos **Texto** se tendrían que crear formatos personalizados.

Máscara de entrada

Access dispone de un **Asistente para máscaras de entradas** que nos facilita el establecer esta propiedad, y al cual accederemos al hacer clic sobre el botón  que aparece a la derecha de la propiedad a modificar una vez activada dicha propiedad.

Valor predeterminado: El valor predeterminado es el valor que se almacenará automáticamente en el campo si no introducimos ningún valor. Se suele emplear cuando se sabe que un determinado campo va a tener la mayoría de las veces el mismo valor, se utiliza esta propiedad para indicar o especificar cuál va a ser ese valor y así que se introduzca automáticamente en el campo a la hora de introducir los datos de la tabla.

Regla de validación: Esta propiedad nos permite controlar la entrada de datos según el criterio que se especifique. Hay que escribir el criterio que debe cumplir el valor introducido en el campo para que sea introducido correctamente.

Texto de validación: En esta propiedad escribiremos el texto que queremos nos aparezca en pantalla si introducimos en un campo un valor que no cumple la regla de validación especificada en la propiedad anterior.

Debe ser un mensaje para que la persona que se equivoque a la hora de introducir los datos, sepa el porqué de su error y pueda solucionarlo.



COLEGIO PABLO DE TARSO IED
"CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE VIDA PRODUCTIVOS"
MICROSOFT ACCESS - GRADO OCTAVO LIC RAUL MONROY PAMPLONA
Web: colegiopablodetarlo.jimdo.com



Requerido: Si queremos que un campo se rellene obligatoriamente tendremos que asignar a esta propiedad el valor **Sí**, en caso contrario el valor será el de **No**.

Indexado: Se utiliza esta propiedad para establecer un índice de un solo campo. Los **índices** hacen que las consultas basadas en los campos indexados sean más rápidas, y también aceleran las operaciones de ordenación y agrupación.

Esta propiedad dispone de tres valores:

No: Sin índice.

Sí (con duplicados): Cuando se asigna un índice al campo y además admite valores duplicados (dos filas con el mismo valor en el campo).

Sí (sin duplicados): Cuando se asigna un índice pero sin admitir valores duplicados.

DEJEMOSNOS DE TANTA TEORIA POR AHORA Y MANOS A LA OBRA:

Ejercicios Propiedades de los campos

Si no tienes abierto Access 2007, ábrelo para realizar los ejercicios planteados a continuación.

Ejercicio 1: Concesionario

1 Modificar la estructura de la tabla **Clientes** de la base de datos **Concesionario** siguiendo los datos que vienen a continuación:

Nombre del campo	Propiedades
<i>Codigo Cliente</i>	No se puede introducir clientes cuyo código no esté comprendido entre los valores 1 y 3000. Entero largo. Haga clic en la opción regla de validación y escriba >0 y <3001 Y el texto de validación escriba "introducir códigos comprendidos entre 1 y 3000"
<i>Nombre Cliente</i>	Tamaño:15
<i>Apellidos cliente</i>	Tamaño: 30
<i>Direccion cliente</i>	Tamaño: 30
<i>Poblacion</i>	Tamaño: 15
<i>Codigo postal</i>	Tamaño: 5 sólo admite números de 5 cifras e inferiores a 53000. Entero largo. Con máscara. Hacer clic sobre la propiedad Máscara de entrada , teclear la máscara 00000 (el 0 representa un dígito numérico obligatorio y que si se introduce un valor,



COLEGIO PABLO DE TARSO IED
"CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE VIDA PRODUCTIVOS"
MICROSOFT ACCESS - GRADO OCTAVO LIC RAUL MONROY PAMPLONA
Web: colegiopablodetarso.jimda.com



	<p>este deberá contener obligatoriamente cinco cifras.</p> <p>Para que el código postal sea siempre menor que 53000:</p> <p>1 Haz clic sobre la propiedad Regla de validación y teclea < 53000.</p> <p>Para mejorar esta regla de validación:</p> <p>2 Haz clic sobre la propiedad Texto de validación y teclea El código postal debe ser inferior a 53000.</p>
<i>Provincia</i>	<p>Tamaño: 15</p> <p>Por defecto el valor será: Valencia ya que la mayoría de nuestros clientes están en esta provincia.</p> <p>Hacer clic sobre la propiedad Valor predeterminado en la parte inferior de la ventana. Y Escribir Valencia</p>
<i>Telefono</i>	Tamaño: 10 con máscara de teléfono
<i>Fecha nacimiento</i>	Formato: Fecha corta

- 2 Probar cambiar el código del primer cliente por **4500**.
Observa como no nos deja por no cumplir la regla de validación.
- 3 Volver a dejar el código **100**.
- 4 Comprobar todas las demás propiedades que hemos incluido.
- 5 Modificar la estructura de la tabla **Coches vendidos**:

Nombre del campo	Tipo de dato
<i>Matricula</i>	Tamaño: 7
<i>Marca</i>	Tamaño: 15
<i>Modelo</i>	Tamaño: 20
<i>Color</i>	Tamaño: 12
<i>Precio</i>	Numérico formato Moneda
<i>Extras instalados</i>	Dejar las opciones que tiene

- 6 Cerrar la tabla.
- 7 Cerrar la base de datos.



COLEGIO PABLO DE TARSO IED
"CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE VIDA PRODUCTIVOS"
MICROSOFT ACCESS - GRADO OCTAVO LIC RAUL MONROY PAMPLONA
Web: colegiopablodetarlo.jimda.com



Ejercicio 2: Clínica.

1 Modificar la tabla **Pacientes** de la base de datos **Clinica** siguiendo estas indicaciones:

Nombre del campo	Tipo de dato
Codigo Paciente	Entero
Nombre Paciente	Tamaño: 15
Apellidos Paciente	Tamaño: 30
Direccion	Tamaño: 30
Poblacion	Tamaño: 15
Codigo postal	Tamaño: 5
Telefono Paciente	Tamaño: 10
Fecha nacimiento	Formato: Fecha corta

2 Modificar la tabla **Medicos** con los siguientes campos:

Nombre del campo	Tipo de dato
Codigo Medico	Tamaño: 5
Nombre Medico	Tamaño: 15
Apellidos Medico	Tamaño: 30
Especialidad	Tamaño: 20

3 Modificar la tabla **Ingresos** con los siguientes campos:

Nombre del campo	Tipo de dato
Habitacion	Entero
Cama	Tamaño: 1
Fecha ingreso	Formato: Fecha corta

4 Cerrar la base de datos.

Ejercicio 2: Clínica.

1 Abre nuevamente la base de datos **Clinica** de su carpeta del **disco duro**.



COLEGIO PABLO DE TARSO IED
"CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE VIDA PRODUCTIVOS"
MICROSOFT ACCESS - GRADO OCTAVO LIC RAUL MONROY PAMPLONA
Web: colegiopablodetarso.jimda.com



2 Añade a la tabla **Ingresos** un campo **Código Paciente** de tipo **Númerico** de **Tamaño Entero** y que sea la **clave principal** (este campo servirá para saber a qué paciente corresponde el ingreso), no olvide borrar el campo provincia.

3 Introduce los siguientes datos en la tabla **Pacientes**.

Código Paciente	Nombre	Apellidos	Dirección	Población	Código Postal	Teléfono	Fecha nacimiento
100	José	Romerales Pinto	Azorín, 34	Móstoles	28935	912563256	21/03/75
102	Santiago	González Sancho	Coslada, 12	Madrid	28024	914562587	30/10/47
103	Carmen	Rodríguez Santacana	Javier Poncela, 3	Getafe	28902	915478555	06/11/87
110	Alberto	Puig Monza	División Azul, 56	Getafe	28902	914589966	18/07/36
120	Sergio	Pérez Sanabria	Pizarro, 45	Alcorcón	28223	915584471	12/04/50
130	Jaime	Flores López	Alcastraz, 56	Madrid	28001	914526654	23/01/32
131	Enrique	Morales Miguel	Madrid, 45	Madrid	28028	914552203	12/08/90
140	Ana	Torrente Hermosilla	Barcelona, 35	Alcorcón	28223	914785236	25/03/58
142	Olga	Prats Hernández	Versalles, 2	Móstoles	28935	917458963	25/03/58
200	Carlos	Jiménez Blanco	Gran Vía, 123	Madrid	28003	914589632	12/01/73
201	María	Tomás Caballo	Enrique Velasco, 3	Madrid	28028	914578559	05/05/55
207	Rogelia	Guerra Santa	Castellana, 12	Madrid	28025	914562258	12/07/90
220	Iván	Granadino Callejas	Doctor Más, 46	Madrid	28015	914522369	19/07/75
231	Luis	Navarrete Prat	Trujillo, 33	Alcorcón	28223	914512589	13/06/40
240	Mónica	Armengol Prats	Doce de octubre, 1	Madrid	28028	914588963	02/07/85
300	Joaquín	Rodríguez Monzón	Barcelona, 111	Alcorcón	28223	914578521	05/05/77
302	Loreto	Martínez	Cipreses, 56	Alcorcón	28223	914589632	24/01/51



COLEGIO PABLO DE TARSO IED
"CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE VIDA PRODUCTIVOS"
MICROSOFT ACCESS - GRADO OCTAVO LIC RAUL MONROY PAMPLONA
Web: colegiopablodetarso.jimda.com



		Lozano					
400	Luis	Martínez García	Olmos, 54	Móstoles	28935	911235641	24/01/80
401	Luisa	García Montoro	Olmos, 24	Móstoles	28935	911235652	10/01/75

5 Introduzca un campo con el nombre de **Código Médico** de tipo **Texto** y **Tamaño 5** y que sea la **clave principal** (este campo servirá para saber a qué médico se encarga del ingreso) e introduce los siguientes datos en la tabla **Medicos**. No olvide borrar el campo Telefono medico

Código Médico	Nombre	Apellidos	Especialidad
AJH	Antonio	Jiménez Hernández	Pediatría
CEM	Carmen	Esteban Muñoz	Psiquiatría
CSM	Carlos	Sánchez Martínez	General
ESMH	Eva	San Martín Hernández	Pediatría
FHL	Fernanda	Hernández López	Radiología
FVP	Federico	Vidal Planella	Análisis
JMP	Juana	Moreno Navarro	Intensivos
OPA	Olga	Pons Álvarez	Intensivos
PAP	Pedro	Armengol Prats	Cirugía
SGM	Sebastián	Gutiérrez Mellado	Oftalmología
SVT	Santiago	Vázquez Torres	Ginecología

6 Introduce los siguientes datos en la tabla **Ingresos**. No olvide que el campo **No de ingreso** sea la clave principal.

Nº Ingreso	Habitación	Cama	Fecha ingreso	Código Paciente	Código Médico
1	101	A	23/04/98	302	SVT
2	105	A	24/05/98	103	CSM



COLEGIO PABLO DE TARSO IED
"CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE VIDA PRODUCTIVOS"
MICROSOFT ACCESS - GRADO OCTAVO LIC RAUL MONROY PAMPLONA
Web: colegiopablodetarso.jimdo.com



3	125	B	15/06/98	300	PAP
4	204	B	12/09/98	120	SGM
5	205	B	12/10/98	100	JMP
6	204	A	04/01/99	102	CEM
7	201	A	01/02/99	240	FHL
8	201	A	02/04/00	110	OPA
9	305	A	03/05/00	220	FVP
10	304	B	12/05/00	201	ESMH
11	306	A	13/05/00	207	OPA
12	303	B	15/06/00	220	CSM
13	302	A	16/06/00	131	AJH
14	504	B	30/06/00	130	SGM
15	504	B	02/07/00	231	ESMH
16	405	B	05/07/00	200	FVP
17	401	A	08/08/00	140	PAP
18	408	B	10/08/00	142	SGM
19	504	A	12/08/00	120	SGM
20	509	B	20/08/00	240	FHL

7. Guarde los cambios

8 Cierra la base de datos.

Ejercicio 2: Concesionario

1 Abre la base de datos **Concesionario** de su respectiva carpeta

2 Añade a la tabla **Coches vendidos** un campo **Código cliente** de tipo **Numérico**. Este campo nos dirá qué cliente nos ha comprado el coche.

3 Introduce los siguientes datos en la tabla **Coches vendidos**.

Matrícula	Marca	Modelo	Color	Precio	Extras	Código Cliente
V2360OX	Opel	Corsa 1.2 Sport	Azul	2100000	Antena eléctrica	100
V1010PB	Ford	Probe 2.0 16V	Blanco	2860000		101
V4578OB	Ford	Orion 1.8 Ghia	Negro	2600000	Aire Acondicionado	105



COLEGIO PABLO DE TARSO IED
"CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE VIDA PRODUCTIVOS"
MICROSOFT ACCESS - GRADO OCTAVO LIC RAUL MONROY PAMPLONA
Web: colegiopablodetarso.jimdo.com



V7648OU	Citroen	Xantia 16V	Negro	2480000	Airbag	225
V3543NC	Ford	Escort 1.6 Ghia	Rojo	2500000		260
V7632NX	Citroen	Zx Turbo-D	Rojo	2800000	Aire Acondicionado, Airbag	289
V8018LJ	Ford	Fiesta 1.4 CLX	Azul	1950000	Elevalunas eléctricos	352
V2565NB	Renault	Clio 1.7 S	Blanco	2100000		390
V7642OU	Ford	Mondeo 1.8 GLX	Blanco	3100000		810
V1234LC	Audi	100 2.3	Verde	3510000	Climatizador	822
V9834LH	Peugeot	205 GTI	Rojo	2450000		860

4. cierre la tabla y guarde los cambios

5. abra la tabla revisiones

6. Añade a la tabla **Revisiones** un campo **Matricula** de tipo **Texto** y **Tamaño 7** que nos indicará a qué coche (de los coches vendidos) corresponde la revisión.

7 Introduce los siguientes datos en la tabla **Revisiones**.

Nº Revisión	Cambio aceite	Cambio filtro	Revisión frenos	Otros	Matrícula
1	Sí	No	No	Revisar luces	V7632NX
2	Sí	Sí	No	Cambiar limpias	V7632NX
3	No	Sí	Sí	Arreglar alarma	V4578OB
4	No	Sí	Sí	Ajustar tablero	V2360OX
5	Sí	Sí	Sí	Cambiar limpias, revisar luces	V2565NB
6	No	No	Sí	Cambiar luz interior	V7648OU
7	Sí	Sí	No		V2565NB
8	No	No	No		V8018LJ
9	Sí	No	Sí	Regular encendido	V3543NC
10	No	Sí	No	Reparar puerta delantera	V8018LJ
11	No	No	No		V3543NC
12	Sí	Sí	Sí		V1234LC
13	No	Sí	No	Cambiar limpias	V9834LH
14	No	Sí	No		V1010PB

8. cierre la tabla y guarde los cambios

9. cierre la base de datos

10. verifique que los datos digitados estén guardados correctamente.