

24/04/2019

Claudia Nerea Borrachero Mallofret

BASES DE DATOS EJERCICIO PRÁCTICO:

APLICACIÓN BÁSICA EN OPENOFFICE BASE

1. Se quieren guardar en una base de datos en Access o openOffice Base una tabla con los siguientes datos referidos a los alumnos de un curso de formación:

- a) Define los tipos de datos más adecuados para cada campo. Te sugiero el uso de un campo Desempleado de tipo Sí/No para almacenar la situación laboral. Define el tamaño de los campos y di cual puede usarse como clave principal. Una clave principal es un campo o conjunto de campos cuyo valor no va a repetirse en registros distintos, esto es, dos alumnos diferentes no pueden tener el mismo contenido en este campo.

	Nombre del ca...	Tipo del campo
	Nombre	Texto [VARCHAR]
	Apellidos	Texto [VARCHAR]
	Fecha Nacimiento	Fecha [DATE]
	Dirección	Texto [VARCHAR]
	Localidad	Texto [VARCHAR]
	Teléfono	Número [NUMERIC]
	Correo electrónico	Texto [VARCHAR]
	Nivel estudios	Texto [VARCHAR]
	Situación laboral	Sí/No [BOOLEAN]
	DNI	Número [NUMERIC]

- b) Crea una base de datos con el nombre 'academia.odt'.
- c) Ahora, intenta crear una tabla desde el modo de vista Diseño asignando a los campos las propiedades que has definido en el primer apartado, sin olvidar revisar los tipos de datos y el tamaño de los campos. Define como clave principal el campo DNI. A dicha tabla puedes darle el nombre "Alumnos".
- d) Abre la tabla "Alumnos" e introduce los datos de los siguientes alumnos:

	DNI	Nombre	Apellidos	Fecha de nacimiento	Dirección	Localidad	Telf de contacto	Dirección de correo electrónico	Nivel de estudios	Situación laboral
	23754982	Alfonso	Rodriguez Est	11/05/65	c/ Virtud, 7	Sevilla	954450226	alforodr@lared.es	Licenciado Universita	Desempleado
	26542909	Alejandra Maria	Casares Marq	01/02/81	c/ de la Torre,	Tomares	954152138	alemar@cabletones	Graduado escolar	Desempleado
	27343404	Maria de la O	Vargas Heredi	24/11/77	c/ Real, 23	Tomares	954153322	ovargas@tomares.es	Diplomado Universita	Trabajador
	28793812	Manuel	Jimenez Perez	22/07/56	Pza. de Todos	Castilleja de G	954084332	no tiene	Graduado escolar	desempleado
	45223454	Maria del Rosario	Gutierrez-Vill	23/01/66	c/ Don Remon	Sevilla	954550044	mruizg@superinternet.es	Tecnico especialista F	Desempleado
	53964553	Miguel Angel	Fernandez Dic	06/12/94	Av. Juan Carlo	Tomares	954152829	alum.mangelfernandez@iesalixar.c	Tecnico Microinforma	Trabajador

- e) Elimina el segundo registro de la tabla.
- f) Modifica el primer registro: el nombre del alumno no es José sino Manuel.
- g) Usando la herramienta Buscar, localiza el registro con DNI: 23.754.982
- h) Introduce tus datos creando un nuevo registro en la tabla.

- i) Ordena la tabla por el campo DNI.
- j) Guarda los cambios y sal del archivo y del programa.

2. Partiendo de la tabla “Alumnos”:

- a) Diseña las siguientes consultas de selección, mostrando DNI, nombre y apellidos de los alumnos correspondientes. Realiza las consultas con el modo vista Diseño. Cuando veas que los resultados de una consulta son los esperados al pasar a la vista Hoja de Datos, la guardas con un nombre que sea significativo.
 - i. Alumnos que viven en Tomares

```
SELECT "Nombre", "Apellidos" FROM "alumno" WHERE "Localidad" = 'Tomares'
```

- ii. Alumnos cuyo DNI es mayor de 28.000.000

```
SELECT "DNI", "Nombre", "Apellidos" FROM "alumno" WHERE "DNI" > 28000000
```

- iii. Alumnos que viven en Tomares y tienen un DNI mayor de 26.000.000

```
SELECT "Nombre", "Apellidos", "Localidad", "DNI" FROM "alumno" WHERE "Localidad" = 'Tomares' AND "DNI" > 26000000
```

- iv. Alumnos cuyo nombre empieza por M.

```
SELECT "Nombre", "Apellidos", "DNI", "Localidad" FROM "alumno" WHERE "Nombre" LIKE 'M%'
```

- v. Alumnos que nacieron en la década de los 60.

```
SELECT "Nombre", "Apellidos", "Localidad", "Fecha de nacimiento" FROM "alumno" WHERE "Fecha de nacimiento" BETWEEN {d '1960-01-01' } AND {d '1969-12-31' }
```

- vi. Alumnos que disponen de correo electrónico.

```
S Guardar (Ctrl+G) "DNI", "Nombre", "Apellidos", "Direccion de correo electrónico" FROM "alumno" WHERE "Direccion de correo electrónico" LIKE '%@%'
```

- vii. Alumnos desempleados.

```
SELECT "Nombre", "Apellidos", "Situación laboral" FROM "alumno" WHERE ( "Situación laboral" = 'Desempleado' OR "Situación laboral" = 'desempleado' )
```

- b) Crea en tu base de datos una segunda tabla en la que se van a guardar los módulos de los que se han matriculado los alumnos de la tabla “Alumnos”. Esta segunda tabla no tendrá más que tres campos: DNI, módulo y fecha de matriculación, sin

embargo y dado que cada alumno puede matricularse de varios módulos, el número de registros será de n por alumno. ¿Qué campos son la clave principal? Una vez creada la tabla, guárdala con el nombre “Módulos”. Se relacionará con la tabla principal de alumnos por el campo DNI. Para indicar la relación vete a la opción relaciones dentro de la opción del menú principal Herramientas. Como opciones de actualización, indica “Actualización en cascada” y como opciones de eliminación indica “Eliminación en cascada”. ¿Qué implica estas dos últimas opciones que hemos indicado?

- c) Introduce los siguientes datos en la tabla que acabas de crear:

	DNI	Nombre	Fecha
▶	28793812	Windows	04/09/99
	28793812	Word	24/05/99
	28793812	Internet	04/07/99
	45223454	Contaplus	14/12/99
	45223454	Internet	03/01/99
	45223454	Inglés	22/09/99
	23754982	Inglés	04/09/99
	23754982	Word	22/09/99
	25675987	Windows	12/06/99
	26542909	Windows	31/01/99
	26542909	Word	21/02/99
	26542909	Internet	23/11/99
	26542909	Inglés	19/04/99

- d) Crea una consulta que a partir de la tabla que contiene los datos personales de los alumnos y la tabla “Módulos” que acabas de crear, nos dé la siguiente información de todos los alumnos matriculados de Word: DNI, Nombre y Apellidos, Teléfono y Fecha de Matriculación en Word. Guarda esta consulta con el nombre “Alumnos de Word”

```
SELECT "alumno"."DNI", "alumno"."Nombre", "alumno"."Apellidos", "Modulos"."Fecha",
"Modulos"."Nombre" FROM "Modulos", "alumno" WHERE "Modulos"."Nombre" = 'Word'
```

- e) Crea una consulta con los mismos datos que la anterior en la que se presenten los alumnos que están matriculados de Windows o de Word. Guárdala con el nombre “Alumnos de Windows o Word” e imprímela.

```
SELECT "alumno"."DNI", "alumno"."Nombre", "alumno"."Apellidos", "Modulos"."Fecha",
"Modulos"."Nombre" FROM "Modulos", "alumno" WHERE ( "Modulos"."Nombre" = 'Word' OR
"Modulos"."Nombre" = 'Windows' )
```

- f) Crea una consulta que nos dé el DNI, el nombre del módulo y la fecha de matriculación para cada alumno. Guárdala con el nombre “Alumnos_Modulos”

```
SELECT "alumno"."DNI", "alumno"."Nombre", "Modulos"."Nombre", "Modulos"."Fecha" FROM "Modulos", "alumno"
```