

Ejercicios con Access

El objetivo de esta práctica es que el alumno conozca y utilice algunas de las potencialidades del software de bases de datos Access.

Posteriormente, el alumno deberá resolver ejemplos más avanzados utilizando la ayuda provista por Access o disponible en la bibliografía sugerida.

En particular, se verán los conceptos de:

- Entidad, relación y atributos
- Tablas, tuplas, campos y columnas
- Creación de tablas
- Inserción, modificación y borrado de datos
- Creación de consultas
- Creación de formularios
- Creación de informes

Para el desarrollo de la práctica, se deberá seguir el tutorial de la práctica que se encuentra en el fichero TutorialAccess.pdf disponible en la sección “Descargas” de la asignatura en SWAD.

El alumno deberá seguir el tutorial e ir creando las distintas tablas, consultas, formularios e informes propuestos.

Una vez finalizado el tutorial y habiendo asimilado el manejo del programa se proponen las siguientes actividades:

[Establecer una comparación con Excel](#)

Fundamentos de Informática – Grado en Ingeniería Química

Recordemos como en la sesión anterior trabajamos con Excel. En la última hoja de los ejercicios propuestos se mostraba información acerca de las ventas que se habían realizado en una inmobiliaria. Podemos ver la estructura de los datos en la figura.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Referencia	Fecha Alta	Tipo	Operación	Provincia	Superficie	Precio Venta	Fecha Venta	Vendedor
2	1	01/01/04	Parking	Alquiler	Lleida	291	2133903	19/06/04	Carmen
3	2	01/01/04	Local	Venta	Girona	199	1945424	19/04/04	Pedro
4	3	01/01/04	Oficina	Alquiler	Girona	82	712416	08/11/04	Joaquín
5	4	02/01/04	Parking	Alquiler	Girona	285	1815450	27/04/04	Jesús
6	5	02/01/04	Suelo	Venta	Tarragona	152	1138024	10/07/04	María
7	6	03/01/04	Industrial	Alquiler	Girona	131	953156	05/09/04	Pedro
8	7	03/01/04	Parking	Alquiler	Tarragona	69	406686	07/06/04	Pedro
9	8	03/01/04	Oficina	Venta	Girona	235	2158475	31/10/04	Jesús
10	9	04/01/04	Piso	Alquiler	Lleida	108	1024380	28/12/04	Jesús
11	10	04/01/04	Parking	Venta	Lleida	299	2042768	06/10/04	Joaquín

1. ¿Podríamos considerar esta hoja una base de datos?
2. ¿Que ventajas aporta manejar esta información en Access con respecto a Excel?

Diseñar y crear una Base de Datos

A partir de los datos disponibles sobre inmuebles vamos a crear una base de datos en Access.

Teniendo en cuenta los datos de la hoja Excel y la siguiente descripción del problema:

*Queremos mantener la información correspondiente a una inmobiliaria para la gestión interna de las ventas. La inmobiliaria tiene **vendedores**, que realizan **operaciones** sobre **inmuebles**. Estas operaciones son ventas, alquileres, traspasos, etc...*

Un vendedor puede realizar muchas operaciones, pero una operación sólo puede realizarla un vendedor. Del mismo modo, un inmueble puede ser objeto de varias operaciones a lo largo del tiempo (ejemplo: se pone en alquiler y tras un tiempo se vende), pero una operación sólo puede implicar a un inmueble cada vez.

Sobre un vendedor queremos almacenar su DNI y nombre.

Sobre un inmueble queremos almacenar su referencia, tipo, precio, superficie, fecha de alta y provincia.

De una operación necesitamos conocer su ID, la fecha en que se realizó, así como la información sobre el vendedor y el inmueble.

Realice las siguientes tareas:

1. Dibuje el esquema entidad relación.
2. Realice el paso a tablas e identifique las claves primarias.
3. Cree una nueva base de datos Access.

Fundamentos de Informática – Grado en Ingeniería Química

4. Cree las tablas correspondientes.
5. Establezca las relaciones necesarias entre las tablas.
6. Introduzca los datos de la hoja Excel en las tablas correspondientes.
7. Cree formularios para la inserción de datos en cada una de las tablas.
8. Cree las siguientes consultas:
 - a. Datos de inmuebles en la provincia de “Barcelona”.
 - b. Obtenga el importe total de las operaciones para cada vendedor.
 - c. Cree una consulta con parámetros en la que dando el DNI de un vendedor se obtengan los datos de todas las operaciones realizadas .
9. Cree los siguiente informes:
 - a. Listado de vendedores.
 - b. Listado de todas las operaciones, incluyendo, ID y fecha de la operación, DNI y nombre del vendedor, referencia, tipo precio, superficie y provincia del inmueble.