

Ejercicio de Clase E2-TAREA #1.

OBJETIVO : Utilizando la aplicación de MS ACCESS, iniciamos la creación de Archivo de Base de Datos.

CONSIGNA : Sigue las indicaciones para la creación de la Base de Datos

VALORACION : 20 Puntos de Proceso (20/40 Parcial 2)

A. Lectura de Conceptos Básicos

Access es un programa en el que podrás crear y administrar bases de datos, pero antes de comenzar a usarlo, lo primero que debes tener claro es qué es exactamente una base de datos.





¿Has visto cómo el empleado del supermercado mira en su computador el precio de los productos que estás comprando o cómo tu médico recuerda el motivo de la última consulta con solo ingresar alguna información tuya en el computador? Entonces, has visto en

Imagina que una base de datos es como una colección de listas.

Por ejemplo si has consultado con un médico de un consultorio y te ha dicho que ultima vez fuiste a consulta por un resfriado... ¿cómo pudo saber el motivo de la última consulta?

Bueno, él tiene en su computador una lista de pacientes, una lista de citas pasadas, una lista de historias clínicas para cada paciente, una lista con la información de contacto... y así sucesivamente.



¿Para qué sirve una base de datos?

Puede que no sea sencillo darse cuenta de la gran utilidad que tienen las bases de datos, pero puede que al ver cómo la usan las personas, encuentres una gran oportunidad para tus propios intereses.

Las bases de datos están conformadas por varias listas llenas de información de diferente tipo, como la lista de productos o de clientes en una empresa.

Todas las bases de datos, desde las más sencillas hasta las más complejas, están compuestas por listas de información.

Imagina que eres el propietario de una pequeña pastelería y quieres tener una base de datos de todas las tortas que sabes hacer y de los clientes a quienes les gustan. Sencillo, porque la base de datos solo necesitaría la lista de clientes y la lista de tortas.



Sin embargo, en caso de que fueras un pastelero profesional, con un nivel de producción mayor y empleados a tu servicio, probablemente necesites mantener control de algunos otros aspectos y debas elaborar la lista de clientes, la lista de pedidos, la lista de ventas, la lista de ingredientes, la lista de precios y algunas otras..

Las listas en Access son un poco más complejas que las que hacemos en una hoja de papel, ya que las listas se organizan en tablas que permiten almacenar información incluso más detallada.



En la tabla de abajo, verás que la lista de clientes en Access se ha mejorado e incluye más datos acerca de los clientes de la pastelería.

Id	Nombre	Teléfono	Cumpleaños	¿Dietético?
1	Brenda Thompson	555-0503	Septiembre 22	Sí
2	Christian Philips	555-4303	Julio 23	No
3	Vivian Angelo	555-3491	Enero 1	No
4	Karla McGuire	555-9872	Junio 25	Sí
5	William Smith	555-3245	Agosto 15	No

Si has usado los programas de office, Access tal vez te recuerde mucho a Excel, ya que los datos se organizan de una manera parecida. De hecho, podrías crear tablas en Excel de una manera similar a como se hacen en Access.

¿Por qué usar bases de datos?

Si una base de datos está compuesta por listas y tablas, similares a las que se hacen en excel, ¿Por qué no usar excel para crear bases de datos? Bueno, existen un par de diferencias importantes.

La primera diferencia consiste en que Access es mucho mejor analizando y organizando datos no numéricos, como nombres o descripciones, algo en lo que Excel se ha especializado, pero con los números.



Sin embargo, lo que realmente separa a estos dos programas **es la capacidad de relacionar los datos almacenados en ellos.**

Relacionar bases de datos

La capacidad de relacionar bases de datos consiste en entender cómo los elementos registrados en las listas se conectan unos con los otros. Para comprender mucho mejor este concepto, volvamos al ejemplo de la pequeña pastelería con la lista de clientes y la de tortas. Imagina que decides crear una tercera lista en la que aparezca el tipo de torta que prefiere cada cliente (de esta forma no te equivocarás con los pedidos).

¿Viste cómo la lista de "Pedidos" contiene elementos de las dos listas anteriores? Una base de datos es capaz de entender que las palabras "Karla" y "Nueces", de la lista de pedidos, corresponden a la misma "Karla" de la lista de clientes y a la misma torta de "Nueces" en la lista de productos. Una relación fácil de comprender para nosotros, pero no para un libro de Excel.



En Excel tendrías que escribir la misma palabra o registro una y otra vez cuando la necesites, mientras que con Access puedes analizar la misma palabra en diferentes relaciones o tablas sin necesidad de volver a ingresarla.

En conclusión: ¿QUE ES UNA BASE DE DATOS?: Una base de datos es una herramienta para recopilar y organizar información. En las bases de datos, se puede almacenar información sobre personas, productos, pedidos, o cualquier otra cosa

B. 14p. Proceso de creación de Base de Datos

1. Abre la aplicación de MS Access e inicia la Tarea creando un Archivo de BD en Blanco.
2. Nombra al Archivo: "TU APELLIDO-NOMBRE"
3. En "Vista Diseño", crea las siguientes tablas

Asigna a los campos las propiedades correspondientes de texto, numero etc, define las claves principales

1. TABLA: ARTICULOS

Campo	Tipo	Clave Principal
ar_codigo	numero	** Aplicar formato de Numero "estándar", lugar de decimales: 0 (cero)
ar_descripcion	Texto corto	
marca_codigo	Numero	Aplicar formato de Numero "estándar", lugar de decimales: 0 (cero)
pais_codigo	Numero	Aplicar formato de Numero "estándar", lugar de decimales: 0 (cero)

2. TABLA: MARCAS

Campo	Tipo	Clave Principal
marca_codigo	Numero	** Aplicar formato de Numero "estándar", lugar de decimales: 0 (cero)
marca_descripcion	Texto corto	

3. TABLA: PAISES

Campo	Tipo	Clave Principal
país_codigo	Numero	**
Pais_descripcion	Texto corto	

4. TABLA: CLIENTES

Campo	Tipo	Clave Principal
cliente_ci	Numero	** Aplicar formato de Numero "estándar", lugar de decimales: 0 (cero)
cliente_nombres	Texto corto	
cliente_apellidos	Texto corto	
cliente_direccion	Texto corto	
cliente_telefono	Numero	
cliente_email	Texto corto	

5. TABLA: VENTAS_CABECERA

Campo	Tipo	Clave Principal
vt_nro_documento	Numero	** Aplicar formato de Numero "estándar", lugar de decimales: 0 (cero)
vt_fecha_venta	Fecha/hora	
cliente_ci	Numero	
Total_Factura	Moneda	
Porcentaje_Descuento	Numero	

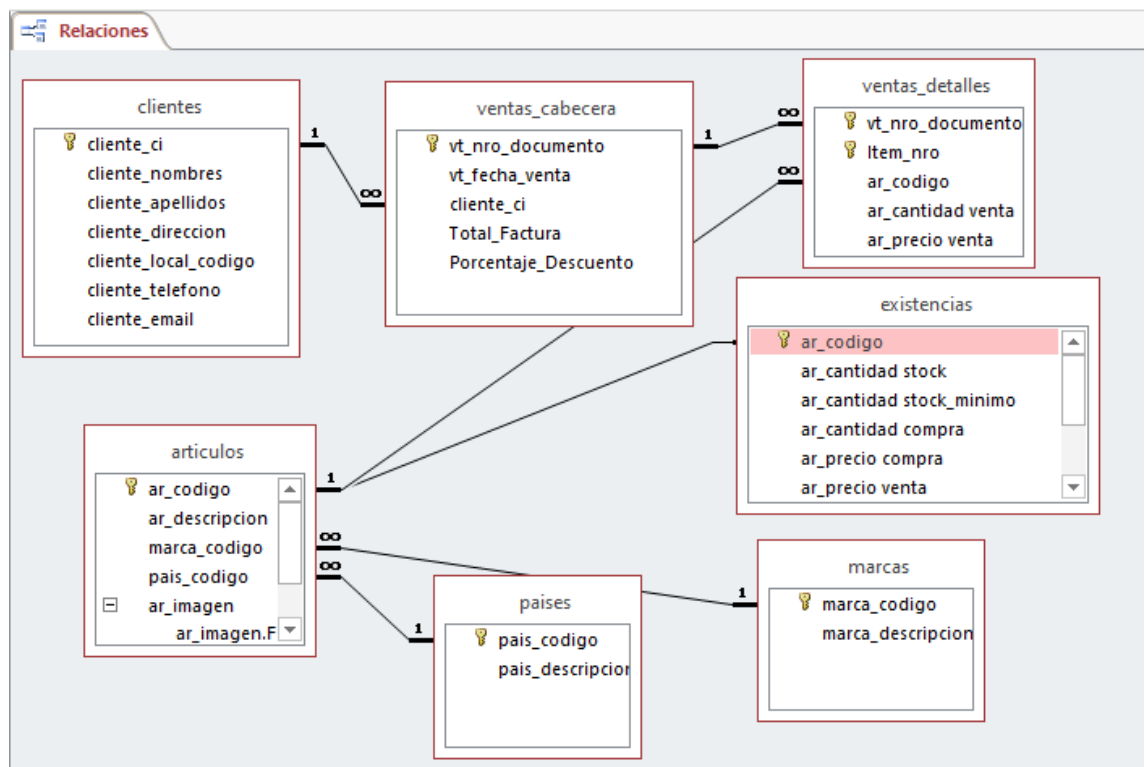
6. TABLA: VENTAS_DETALLES

Campo	Tipo	Clave Principal
vt_nro_documento	Numero	**
Item_nro	Numero	**
ar_codigo	Numero	
ar_cantidad venta	Numero	
ar_precio venta	Moneda	

7. TABLA: EXISTENCIA

Campo	Tipo	Clave Principal
ar_codigo	Numero	**
ar_cantidad stock	Numero	
ar_cantidad stock_minimo	Numero	
ar_cantidad compra	Numero	
ar_precio compra	Moneda	
ar_precio venta	Moneda	

- C. 6p.** En la pestaña HERRAMIENTAS DE BASE DE DATOS/Relaciones... establece **relaciones** entre todas las tablas creadas, vinculando los campos, tal como se indica en el ejemplo.



Subir el archivo en el vínculo habilitado de la sección “Tarea” para su consideración como puntaje de proceso.

TENGA EN CUENTA EL TIEMPO LIMITE HABILITADO PARA PRESENTAR SU TAREA