

Nombre del alumno: Sergio Antonio Rincón
Oseguera

Nombre del profesor: Lic. Evelio Calles Pérez

Nombre del trabajo: Mapa Conceptual de la
UNIDAD III: Manejo de Datos y UNIDAD IV: Acceso a
Funciones Externas

Materia: Procesamiento de la Información con Hoja
de Cálculo

Grado: Quinto Cuatrimestre

Grupo: Único

Licenciatura: Psicología General

ψ Manejo de Datos

Conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

ψ Concepto

Una base de datos

Es una colección de información organizada

Para que un

Programa de ordenador pueda seleccionar rápidamente los fragmentos de datos que necesite.

Cada registro contiene campos.

Un campo se utiliza para almacenar una información particular.

Por ejemplo

En el directorio telefónico un campo almacena el nombre, otro campo almacena la dirección y otro campo almacena el número telefónico de la persona.

ψ Creación de tabla de datos

Algunas bases de datos tienen una tabla única.

Puede utilizar una tabla única para categorías como empleados, empresas, inventario.

También se

Puede definir hasta 32 767 campos por tabla.

Una base de datos

Que utiliza más de una tabla puede almacenar muchos más datos y acceder a la información de forma más eficiente.

ψ Relacionar tablas

Generalmente las tablas tienen en común algunos datos.

Para permitir a dos tablas compartir información, las tablas pueden estar relacionadas entre ellas, una relación puede establecerse entre los datos de cada tabla.

La información almacenada en cada tabla

No corresponde completamente a sus necesidades, cuando visualiza un registro de la tabla, debe poder acceder a la información sobre la empresa para la cual el empleado trabaja.

Crear las relaciones entre las tablas permite:

- Almacenar datos eficientemente
- Actualizar los datos en un lugar y ver el cambio reflejado en todas las partes donde se utilizan los datos
- Ver información relacionada
- Realizar consultas y ordenaciones en una tabla, con base en los datos almacenados en otra tabla
- Crear, modificar o eliminar los registros de tablas relacionadas.

ψ Uso de filtros

Los filtros Excel

Facilitan la búsqueda de un subconjunto de datos dentro de un rango para poder trabajar con el mismo.

Al utilizar un filtro

Este no reorganiza el resultado mostrado, pero sí permite aplicar formato, representar en gráficos e imprimir dicho rango.

Generalmente todo comienza

Cuando tenemos un rango de celdas con información y queremos ver solamente aquellas filas que cumplen con ciertas condiciones.

ψ Gráficos

Los gráficos pueden

Ser una gran herramienta para representar los datos que tengas en una hoja de cálculo.

Existen diferentes tipos de gráficos que puedes utilizar

- Gráfico de columnas o de barras
- Gráfico de líneas
- Gráfico circular
- Gráficos de área
- Gráficos de superficie y radiales
- Gráficos de jerarquías
- Gráfico de cascada

El objetivo a conseguir

Con los gráficos será que la información mostrada se entienda mejor que los números en sí mismos.

ψ Acceso a Funciones Externas

Son una especie de automatismos capaces de ejecutar un conjunto personalizado de acciones.

ψ ¿Qué es una macro ?

Es un conjunto

De comandos que se almacena en un lugar especial de manera que están siempre disponibles cuando los necesites ejecutar.

Las macros se utilizan

Principalmente para eliminar la necesidad de repetir los pasos de aquellas tareas que realizas una y otra vez.

Por ejemplo

Si todas las mañanas creas un reporte de ventas y en ese reporte siempre das el mismo formato a los textos, se podría crear una macro para que lo haga automáticamente por ti.

ψ Lenguaje de Programación

Las macros se escriben

En un lenguaje de computadora especial que es conocido como Visual Basic for Applications (VBA).

Como cualquier otro lenguaje de computadora

Debemos aprender a utilizar los comandos que nos ayudarán a indicar a Excel lo que deseamos hacer con nuestros datos.

Este lenguaje permite

Acceder a prácticamente todas las funcionalidades de Excel y con ello también ampliar la funcionalidad del programa.

ψ Grabación de una Macro

La grabadora de macros

Almacena cada acción que se realiza en Excel, por eso es conveniente planear con antelación los pasos a seguir de manera que no se realicen acciones innecesarias mientras se realiza la grabación.

Para utilizar

La grabadora de macros debes ir a la ficha Programador y seleccionar el comando Grabar macro.

En el cuadro de texto

Nombre de la macro deberás colocar el nombre que identificará de manera única a la macro que estamos por crear.

También puedes colocar

Una Descripción para la macro que vas a crear, finalmente debes pulsar el botón Aceptar para iniciar con la grabación de la macro.

Al terminar de ejecutar

Las acciones planeadas deberás pulsar el botón Detener grabación para completar la macro.

ψ Seguridad y Macros

La seguridad es

Un tema importante al hablar de macros en Excel, si abres algún archivo que contenga una macro maliciosa puedes causar algún tipo de daño al equipo.

Sin embargo

Si estás creando tus propias macros y deseas remover esta protección porque sabes que no existe código malicioso, entonces puedes modificar la configuración para habilitar todas las macros.

Un ejemplo de riesgos que corremos

Si no aplicamos la seguridad en las macros, son los virus que se pueden mandar a través de mensajes los cuales como se explicó anteriormente pueden dañar nuestro trabajo, dispositivo y hasta tomar información confidencial.