Ejercicio: Funciones de fecha y hora

Objetivo.

Practicar el uso de las funciones de fechas y horas en Excel

Ejercicio paso a paso.

1. Si no tienes abierto Excel 2016, ábrelo para realizar el ejercicio.

2. Sitúate en la celda A1 y pulsa sobre in , selecciona la categoria de fecha y hora y elige la función AHORA().

3. Pulsa el botón Aceptar. Aparece un cuadro de diálogo indicando que la función no tiene argumentos.

4. Pulsa de nuevo sobre Aceptar.

5. Sitúate en la celda B2 y escribe el día de hoy en número. Por ejemplo: 13

6. Sitúate en la celda B3 y escribe el mes actual en número. Por ejemplo: 4

7. Sitúate en la celda B4 y escribe el año actual en número. Por ejemplo: 2010

8. Sitúate en la celda C5 y pulsa sobre ^{1/2}, escoge la función FECHA() y pulsa el botón Aceptar.

9. Selecciona como argumentos las celdas B4 --> para año, B3 --> para mes y B2 --> para día, pulsa **Aceptar**.

Vamos a calcular nuestra edad.

10. Sitúate en la celda D1 y escribe tu fecha de nacimiento en formato (dia/mes/año)

11. En la celda E1 escribe =HOY()

12. En la celda *E2* selecciona la función *DIAS360,* como fecha inicial la celda *D1* (fecha nacimiento), como fecha final *E1* (el día de hoy) y en método escribe *Verdadero*.

Como resultado nos aparece los días transcurridos desde la fecha D1 y la fecha E1.

13. Ahora en la celda *F*3 escribe *=E2/360* para obtener los años.

El resultado aparece con decimales, para que nos salga solo la parte entera podemos utilizar la función **=ENTERO(E2/360)**.

Hemos utilizado cuatro de las funciones más utilizadas y que ofrecen muchas posibilidades.

14. Guarda el libro de trabajo en la carpeta *Mis documentos* del disco duro con el nombre de *Funciones con fechas*.

15. Cierra el libro de trabajo.

Ejercicio: Funciones de texto

Objetivo.

Practicar el uso de las funciones de texto en Excel

Ejercicio paso a paso.

1. Si no tienes abierto Excel 2013, ábrelo para realizar el ejercicio.

2. Sitúate en la celda **A1** y pulsa sobre f_{k} , selecciona la **Categoría Texto** y elige la función **CODIGO()**, pulsa sobre **Aceptar**.

3. Escribe como argumento de esa función la letra a y pulsa Intro.

Vemos que obtenemos el código 97. Este es el número asignado a la letra *a*; ahora vamos a comprobar que es cierto con la función *CAR()*.

4. Sitúate en la celda **B1** y pulsa sobre $f_{\mathcal{F}}$, selecciona la **Categoría Texto** y selecciona la función **CAR()**.

5. Como argumento escribe 97. Comprobamos que efectivamente nos devuelve la letra "a".

6. Sitúate en la celda B2 y escribe "Hoy es ". Fíjate en dejar los espacios en blanco.

7. Sitúate en la celda B3 y escribe " Enero ". Fíjate en dejar los espacios en blanco.

8. En la celda B4 escribe 22 y en la celda B5 escribe 2010.

Ahora vamos a crear una frase concatenando varias celdas.

9. Sitúate en la celda C5 y pulsa sobre 🦾, selecciona la Categoría Texto

10. Selecciona la función **CONCATENAR()** y como argumentos escribe en el primer argumento **B2**, en el segundo **B4**, como tercer argumento escribe " **de**", como cuarto argumento escribe **B3**, como quinto argumento escribe "**de** " y como último argumento escribe **B5**.

11. Para que nos indique la fecha en una sola celda la función debe quedar así =CONCATENAR(B2;B4;" de";B3;"de ";B5).

Vamos a utilizar ahora la Función NOMPROPIO() que también es de gran utilidad para formatear una cadena de texto.

12. Sitúate en la celda A6 y escribe "pepe" en la celda B6 escribe "gutierrez" y en la celda C6 escribe "ruiz". No escribas mayúsculas.

13. Ahora en la celda *D6* pulsa sobre *i*, selecciona la categoria de **Texto**, selecciona la Función *CONCATENAR()* pulsa **Aceptar** y escoge como parámetros **A6**, **B6** y **C6**. Debemos añadir los espacios para separar el nombre completo. La fórmula debe quedar así =*CONCATENAR(A6; " ";B6; " ";C6)*.

Ya tenemos el nombre completo en una celda, ahora sí podemos hacer uso de la Función *NOMPROPIO()*.

14. Sitúate en la celda *G6* y selecciona la Función *NOMPROPIO()* y pásale como parámetro la celda *D6*.

Debemos obtener en la celda G6 Pepe Gutierrez Ruiz. Nos ha puesto las iniciales en mayúsculas.

15. Guarda el libro de trabajo en la carpeta *Mis documentos* del disco duro con el nombre *Funciones con texto*.

16. Cierra el libro de trabajo.

Ejercicio: Funciones que buscan

Objetivo.

Practicar el uso de las funciones que buscan valores en Excel

Ejercicio paso a paso.

1. Si no tienes abierto Excel 2016, ábrelo para realizar el ejercicio.

2. Escribe en la *Columna B* unos 10 nombres de personas conocidas e imaginarias, por ejemplo José, Juan, Javi, Maria... Cada uno en una celda, pero ten en cuenta de ponerlos siempre en la *columna B.*

3. Ahora en la **Columna C** escribe números de teléfono al lado de cada nombre que has introducido antes (pueden ser inventados).

Vamos a hacer uso de la función BUSCAR(). Utilizaremos la celda D5 para introducir el nombre a buscar y la celda D11 para albergar el teléfono de la persona buscada.

Así pues, sitúate en la celda D11 y pulsa sobre in selecciona la categoría de búsqueda y referencia y elige la función BUSCAR().

5. Pulsa Aceptar.

6. En el parámetro valor_buscado introduce o selecciona la celda *D5*, en vector_de_comparación escribe "B:B" o selecciona la *Columna B* y en el parámetro vector_resultado escribe "C:C" o selecciona la *Columna C*.

 Introduce un nombre en la celda *D5*, un valor que se encuentre en la *columna B* y mira que ocurre. En la celda D11 debe aparecer el teléfono de la persona.

8. Guarda el libro de trabajo en la carpeta *Mis documentos* del disco duro con el nombre de *Funciones de búsqueda*.

9. Cierra el libro de trabajo

Ejercicio: Funciones financieras (I)

Objetivo.

Practicar el uso de las Funciones Financieras en la creación de hojas de cálculo con Excel

Ejercicio paso a paso.

Vamos a desarrollar un ejemplo práctico para calcular el pago de un préstamo basándonos en pagos constantes y una tasa de interés constante.

1. Si no tienes abierto Excel 2016, ábrelo para realizar el ejercicio.

Para realizar este ejercicio haremos uso de la función PAGO.

2. Haz clic sobre el botón 🏂 de la barra de fórmulas.

Aparecerá el cuadro de diálogo Insertar función.

3. Selecciona del recuadro Selecciona una categoría la opción Financieras.

4. Elige del recuadro Selecciona una función, PAGO.

La sintaxis de la función **PAGO** es **PAGO(tasa;nper;va;vf;tipo)**, vamos a describir cada uno de sus parámetros:

tasa = es el tipo de interés del préstamo.

nper = es el número total de pagos del préstamo.

va = es el valor actual del total de pagos

vf = es el valor futuro o un saldo en efectivo que se desea lograr tras el último pago. Si vf se omite, se asume que vale 0, es decir, tras el último pago no queda ningún saldo pendiente lo que ocurre cuando se trata de un préstamo.

tipo = indica el vencimiento de pagos.

(tipo = 0) --> al final del período

(tipo = 1) --> al inicio del período

Ahora que ya conocemos los parámetros que necesita la función, podemos crear el ejemplo:

Vamos a pedir un préstamo de 100,000 €, en un período de 30 años, es decir 30*12=360 nº de pagos mensuales, a un interés del 6%.

Así pues, ya tenemos un ejemplo de un préstamo.

- 5. Sitúate en la celda A1 y escribe Préstamo
- 6. Sitúate en la celda A2 y escribe Tasa
- 7. Sitúate en la celda A3 y escribe Nº Pagos
- 8. Sitúate en la celda A4 y escribe Tipo
- 9. Sitúate en la celda A5 y escribe Cuota Mensual
- 10. Sitúate en la celda B1 y escribe 100.000 €
- 11. Sitúate en la celda B2 y escribe 6 %

12. Sitúate en la celda B3 y escribe 360

13. Sitúate en la celda B4 y escribe 0

14. Sitúate en la celda B5 y escribe =PAGO(B2/12;B3;B1;0;B4)

Con esta función indicamos que el vencimiento del pago se realiza al final del período y que no existen cuotas al finalizar los pagos.

Como resultado debemos obtener -599,55 €, que será la cuota mensual. El número sale negativo porque el efectivo que se paga, por ejemplo depósitos en cuentas de ahorros, cuotas de un préstamo, se representa con números negativos; el efectivo que se recibe, se representa con números positivos.

Con la función **PAGO** también podemos calcular qué cuota mensual debemos ingresar para ahorrar una cantidad de dinero en X años.

- Vamos a calcular cómo podemos ahorrar 30.000 € en 5 años, con un interés del 6%.
- 15. Sitúate en la celda C1 y escribe Ahorro
- 16. Sitúate en la celda C2 y escribe Tasa Anual
- 17. Sitúate en la celda C3 y escribe Años
- 18. Sitúate en la celda C4 y escribe Ingresos Mensuales
- 19. Sitúate en la celda D1 y escribe 30.000 €
- 20. Sitúate en la celda D2 y escribe 6%
- 21. Sitúate en la celda D3 y escribe 5
- 22. Sitúate en la celda D4 y escribe =PAGO(D2/12;D3*12;0;D1)

Como resultado debemos obtener en la celda D4 la cantidad de -429,98 €.

Ejercicio: Otras funciones

Objetivo.

Practicar el uso de otras funciones en Excel

Ejercicio paso a paso.

1. Si no tienes abierto Excel 2016, ábrelo para realizar el ejercicio.

2. Escribe en la Columna B unos 5 número enteros (mejor para el ejercicio si son de un solo dígito). Cada uno en una celda, pero ten en cuenta de ponerlos siempre en la columna B.

Vamos a multiplicar todos los valores de la columna B,

3. Sitúate en la celda **C6** y pulsa sobre *i*, selecciona la categoria de **Matemáticas y trigonometría** y elige la función **PRODUCTO()**. Pulsa **Aceptar**.

4. Selecciona la *columna B* como parámetro. Pulsa Aceptar.

Ya tenemos el resultado del producto en la celda C6.

Ahora vamos a pasar el resultado a números romanos. (Por esto mejor números de un dígito).

5. Sitúate en la celda *D*6 y pulsa sobre f_{k} , selecciona la categoría de Matemáticas y trigonometría y selecciona la función NUMERO.ROMANO.

6. Selecciona como parámetro la celda donde tenemos el resultado del producto, la celda **C6** y pulsa **Aceptar**. Debe de aparecer el resultado en números romanos.

Trabajemos un poco de estadística.

7. Añade 5 números más en la columna B y modifica los que existen por números más grandes, de más de un dígito.

8. Sitúate en la celda **B12** y pulsa sobre *f*. Selecciona la función **PROMEDIO** de la categoría **Estadísticas**.

9. Selecciona como parámetro las 10 celdas de la columna B. Y pulsa sobre Aceptar.

Ahora vamos a ver la **MEDIANA**.

10. Sitúate en la celda B13 y pulsa sobre *f*, selecciona la función MEDIANA de la categoría Estadisticas.

11. Selecciona como parámetro las 10 celdas de la **columna B**. Y pulsa sobre **Aceptar**. Observarás que el cálculo del promedio se representa probablemente en notación científica, ya que se trata de un valor alto. Además, es probable que ya no sea posible representarlo con números romanos, por lo que aparecerá el error '**#***j***VALOR!**'.

12. Guarda el libro de trabajo en la carpeta *Mis documentos* del disco duro con el nombre de *Otras Funciones de Excel*.

13. Cierra el libro de trabajo.