



AVANZA EJERCICIO A EJERCICIO

## EXCEL - Macros y programación con VBA

### ENUNCIADO 3

---

## ESTRUCTURAS CONDICIONALES

|   |    |
|---|----|
| PROPIEDADES/FUNCIONES/PALABRAS CLAVE UTILIZADAS ..... | 22 |
| 1. Comparación de edades .....                        | 24 |
| 2. Comparación de edades versión mejorada .....       | 24 |
| 3. Evaluación. ....                                   | 25 |
| 4. Prueba sobre tipos de datos .....                  | 26 |
| 5. Cálculo de comisión .....                          | 27 |
| 6. Colores en función del tipo de datos .....         | 27 |
| 7. Sectores comerciales .....                         | 28 |
| 7. Comparación de números .....                       | 29 |
| 9. Fechas de evaluación .....                         | 30 |
| 10.¿Fechas entre semana?. ....                        | 31 |
| 11.Verificación del identificador .....               | 32 |
| 12.Existencia de un número de matrícula. ....         | 33 |

## PROPIEDADES/FUNCIONES/PALABRAS CLAVE UTILIZADAS

|              | EJERCICIO N° |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|--------------|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
|              | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| ActiveCell   |              |   |   |   |   | ● |   |   |   |    |    |    |
| ColorIndex   |              |   |   |   |   | ● |   |   |   |    |    |    |
| CountIf      |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | ●  |
| Dim          | ●            | ● | ● | ● | ● |   | ● | ● | ● |    | ●  | ●  |
| Format       |              |   |   |   |   |   |   |   |   | ●  |    |    |
| If ElseIf    |              |   | ● |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| If then else | ●            | ● |   |   |   |   |   | ● |   | ●  | ●  | ●  |
| IIf          |              | ● |   | ● |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Inputbox     |              |   |   |   |   |   | ● | ● | ● |    | ●  | ●  |
| Integer      | ●            | ● |   |   | ● |   | ● | ● |   |    |    | ●  |
| IsDate       |              |   |   | ● |   |   |   |   |   |    |    |    |
| IsEmpty      |              |   |   | ● |   |   |   |   |   |    |    |    |
| IsNumeric    |              |   |   | ● |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Len          |              |   |   | ● |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Like         |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    | ●  |    |
| MsgBox       | ●            |   | ● | ● | ● |   | ● | ● | ● | ●  | ●  |    |
| Not          |              |   | ● | ● |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Now          |              |   |   |   |   |   |   |   |   | ●  |    |    |
| Range        | ●            | ● | ● | ● | ● |   |   |   |   |    |    | ●  |
| Select Case  |              |   |   |   | ● | ● | ● |   | ● |    |    |    |
| Single       |              |   |   |   | ● |   |   |   |   |    |    |    |
| String       | ●            | ● | ● | ● | ● |   |   |   | ● |    | ●  |    |
| UCase        |              |   |   |   |   |   |   |   | ● |    | ●  |    |
| Value        | ●            | ● | ● | ● | ● | ● |   |   |   |    |    |    |
| Variant      |              |   | ● |   |   |   |   |   |   |    |    |    |

ESTRUCTURAS CONDICIONALES

|                   | EJERCICIO N° |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|-------------------|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
|                   | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| VarType           |              |   |   | ● |   | ● |   |   |   |    |    |    |
| Weekday           |              |   |   |   |   |   |   |   |   | ●  |    |    |
| With              |              |   |   |   |   | ● |   |   |   |    |    |    |
| WorksheetFunction |              |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    | ●  |

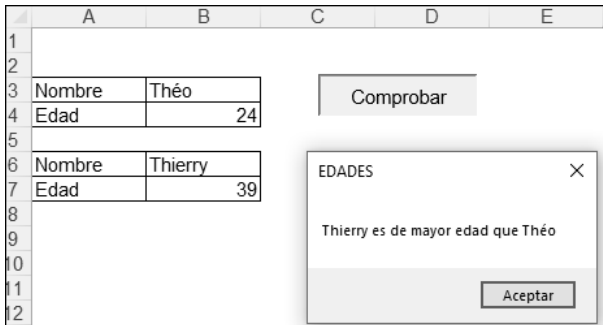
## ESTRUCTURAS CONDICIONALES

### 1. Comparación de edades



Condiciones.xlsx

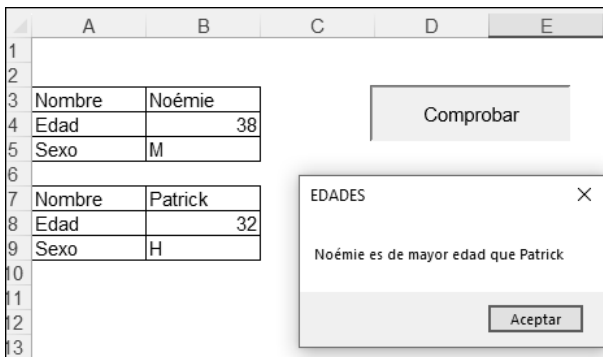
Cree una macro que permita comparar la edad de dos personas.



SOLUCIÓN PÁG. 140

### 2. Comparación de edades versión mejorada

Compare la edad de dos niños como en el ejercicio anterior teniendo en cuenta el género para acordarlo con el adjetiv.



SOLUCIÓN PÁG. 141

## ESTRUCTURAS CONDICIONALES

### 3. Evaluación

Calcule la evaluación de un alumno en función de su nota.

|   | A                            | B       | C | D | E |
|---|------------------------------|---------|---|---|---|
| 1 | <b>CÁLCULO DE EVALUACIÓN</b> |         |   |   |   |
| 2 |                              |         |   |   |   |
| 3 | ALUMNO                       | Quentin |   |   |   |
| 4 | NOTA                         | 6,50    |   |   |   |

Evaluación

**EVALUACIONES** X

Para Quentin la evaluación es:  
Trabajo insuficiente. Debe mejorar los resultados obligatoriamente.

Aceptar

|                     |  |
|---------------------|--|
| Nota < 6            | Trabajo claramente insuficiente.<br>Se recomienda cambiar de plan.     |
| Nota entre 6 y 9.99 | Trabajo insuficiente.<br>Debe mejorar los resultados obligatoriamente. |
| Nota entre 10 y 14  | Trabajo correcto.<br>Continuar.  |
| Por encima de 14    | Enhorabuena.   |

## ESTRUCTURAS CONDICIONALES

### 4. Prueba sobre tipos de datos

Cree una macro que permita comprobar si los datos introducidos son conformes a los tipos solicitados.

|    | A                               | B          | C   | D | E |
|----|---------------------------------|------------|---|---|---|
| 1  | <b>Verificación de entradas</b> |            |   |   |   |
| 2  |                                 |            |   |   |   |
| 3  |                                 |            |   |   |   |
| 4  | Número                          | 190        | <input type="button" value="Comprobar entradas"/> |   |   |
| 5  | Texto                           | 350,9      |   |   |   |
| 6  | Fecha                           | 22/06/2024 |   |   |   |
| 7  |                                 |            |   |   |   |
| 8  |                                 |            |   |   |   |
| 9  |                                 |            |   |   |   |
| 10 |                                 |            |   |   |   |
| 11 |                                 |            |   |   |   |
| 12 |                                 |            |   |   |   |
| 13 |                                 |            |   |   |   |
| 14 |                                 |            |   |   |   |
| 15 |                                 |            |   |   |   |
| 16 |                                 |            |   |   |   |

**EVALUACIONES** X

El contenido de la celda B4 es correcto.  
El contenido de la celda B5 debe ser un texto.  
El contenido de la celda B6 es correcto.

 SOLUCIÓN PÁG. 143

## ESTRUCTURAS CONDICIONALES

### 5. Cálculo de comisión



Condiciones.xlsx

A partir de la hoja **05**, cree una macro que permita calcular el importe de la comisión que se paga a un comercial teniendo en cuenta el baremo presentado.

|    | A                               | B      | C | D | E |
|----|---------------------------------|--------|---|---|---|
| 1  | <b>Verificación de entradas</b> |        |   |   |   |
| 2  |                                 |        |   |   |   |
| 3  |                                 |        |   |   |   |
| 4  | COMERCIAL                       | Martin |   |   |   |
| 5  | VOLUMEN DE NEGOCIOS (K€)        | 850    |   |   |   |
| 6  |                                 |        |   |   |   |
| 7  |                                 |        |   |   |   |
| 8  | V DE NEGOCIOS (K€)              | PRIMA  |   |   |   |
| 9  | Menos de 30                     | -      |   |   |   |
| 10 | Entre 30 y 80[                  | 1.000  |   |   |   |
| 11 | Entre 80 y 100[                 | 3.000  |   |   |   |
| 12 | Entre 100 y 500[                | 5.000  |   |   |   |
| 13 | Entre 500 y 1000[               | 7.000  |   |   |   |
| 14 | Entre 1000 o +                  | 9.000  |   |   |   |
| 15 |                                 |        |   |   |   |
| 16 |                                 |        |   |   |   |

Cálculo Prima

PRIMAS
×

La prima de Martín es de 7000€



SOLUCIÓN PÁG. 144

### 6. Colores en función del tipo de datos

Cree una macro que permita aplicar un color a la celda activa en función de su tipo: amarilla para los números, gris para los valores monetarios, verde para las fechas, azul para el texto, roja para los errores y rosa para los valores lógicos.

|   | A          | B | C | D |
|---|------------|---|---|---|
| 1 |            |   |   |   |
| 2 | 03/10/2024 |   |   |   |
| 3 | TEXTO      |   |   |   |
| 4 | VERDADERO  |   |   |   |
| 5 | 321,00 €   |   |   |   |
| 6 | 150        |   |   |   |
| 7 | #DIV/0!    |   |   |   |
| 8 |            |   |   |   |

Aplicar color a la celda activa



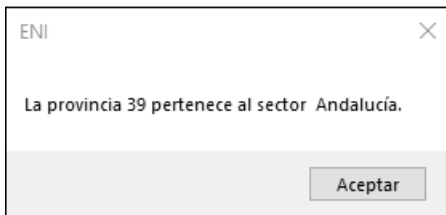
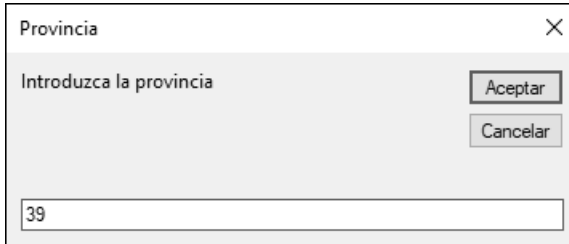
SOLUCIÓN PÁG. 145

## ESTRUCTURAS CONDICIONALES

### 7. Sectores comerciales

Diseñe una macro que permita visualizar a qué sector comercial pertenece una provincia en una empresa.

Debe aparecer un cuadro de diálogo que invite a introducir la provincia.



Sectores de la empresa:

13, 26, 30, 34, 83, 84: ASTURIAS

38, 42, 69, 73, 74: PAÍS VASCO

12, 31, 32, 46, 65, 81, 82: CATALUNYA

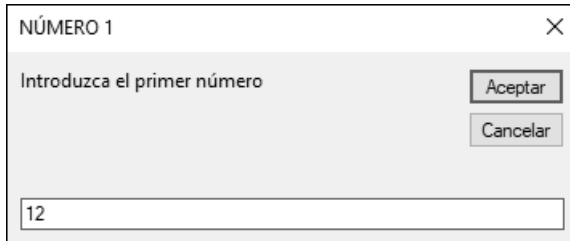
21, 25, 39, 70, 71: ANDALUCÍA



## ESTRUCTURAS CONDICIONALES

### 8. Comparación de números

Cree una macro que permita comparar tres valores introducidos en tres cuadros de diálogo.



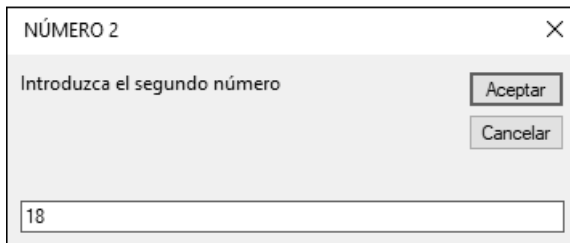
NÚMERO 1

Introduzca el primer número

Aceptar

Cancelar

12



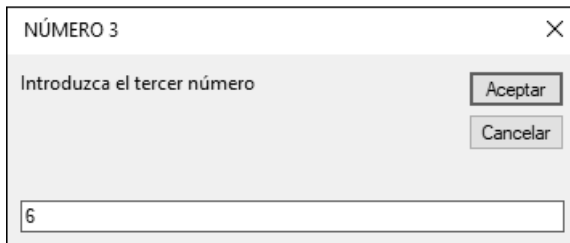
NÚMERO 2

Introduzca el segundo número

Aceptar

Cancelar

18



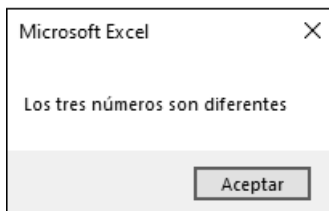
NÚMERO 3

Introduzca el tercer número

Aceptar

Cancelar

6



Microsoft Excel

Los tres números son diferentes

Aceptar