

PRIMEROS PASOS CON BLOQUES ANÓNIMOS

set serveroutput on

Ejemplo 1

```
begin
  dbms_output.put_line('Hola mundo');
end;
```

Ejemplo 2

```
DECLARE
x NUMBER(3);
BEGIN
x := 123.89; --Como la variable a la que se asigna es entera, el rtdo se redondea
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('The value of x is ' || TO_CHAR(x));
END;
```

Ejemplo 3

- **Haz que x tome un valor del usuario**

```
DECLARE
NUMERO NUMBER(3) := &NUMERO;
RESULTADO NUMBER(5);
BEGIN
RESULTADO:=NUMERO*NUMERO;
SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('EL NUMERO ' || NUMERO || ' ELEVADO AL CUADRADO ES ' || RESULTADO);
END;
```

Ejemplo 4

- **Pide un valor de radio con decimales y obtén la superficie del círculo. Declara el valor de pi como una constante.**

```
DECLARE
RADIO REAL := &RADIO;
PI CONSTANT REAL := 3.14;
SUPERFICIE REAL;
BEGIN
SUPERFICIE := 2*PI*RADIO;
SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('EL CIRCULO CON RADIO ' || RADIO || ' TIENE UNA SUPERFICIE DE ' || SUPERFICIE);
END;
```

```
DECLARE
RADIO NUMBER(5,2) := &RADIO;
PI NUMBER(6,5) := 3.14159;
SUPERFICIE NUMBER(8,3);
BEGIN
SUPERFICIE := 2*PI*RADIO;
SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('EL CIRCULO CON RADIO ' ||RADIO|| ' TIENE UNA SUPERFICIE DE
'|SUPERFICIE);
END;
```

Ejemplo 5

- **Pide un nombre y un apellido y muestra el resultado de su concatenación en mayúsculas , así como la longitud del resultado concatenado**

```
DECLARE
NOMBRE VARCHAR2(10) := '&NOMBRE';
APELLIDO VARCHAR2(10) := '&APELLIDO';
RESULTADO VARCHAR2(21) := NOMBRE || ' ' || APELLIDO;
LONGITUD NUMBER(2);
BEGIN
LONGITUD := LENGTH(RESULTADO);
SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(RESULTADO || ' TIENE LONGITUD ' || LONGITUD);

END;
```

Ejemplo 6

- **Solicita una fecha al usuario y muestra la información de día, mes y año en líneas separadas.**

```
DECLARE
FECHA DATE := '&FECHA';
DIA NUMBER(2);
MES NUMBER(2);
AÑO NUMBER(2);
```

```
BEGIN
DIA := TO_CHAR(FECHA, 'DD');
MES := TO_CHAR(FECHA, 'MM');
AÑO := TO_CHAR(FECHA, 'YY');
SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE (DIA);
SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE (MES);
SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE (AÑO);
END;
```

Ejemplo 7

- Repite el ejercicio anterior con la fecha del sistema y visualizando en una línea más la hora

```
DECLARE
FECHA DATE:= SYSDATE;
DIA NUMBER(2);
MES NUMBER(2);
AÑO NUMBER(2);
HORA VARCHAR2(8);
BEGIN
DIA := TO_CHAR(FECHA, 'DD');
MES := TO_CHAR(FECHA, 'MM');
AÑO := TO_CHAR(FECHA, 'YY');
HORA := TO_CHAR(FECHA, 'HH:MI:SS');

SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE (DIA);
SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE (MES);
SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE (AÑO);
SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE (HORA);

END;
```

Ejemplo 8

Leed una cadena de caracteres y 2 letras. Mostrard en pantalla el resultado de sustituir en la cadena la primera letra por la segunda

```

DECLARE
CADENA VARCHAR2(30):='&CADENA';
LETRA1 VARCHAR2(1):='&LETRA1';
LETRA2 VARCHAR2(1):='&LETRA2';
CADENASUSTITUIDA VARCHAR(30);
BEGIN
CADENASUSTITUIDA := TRANSLATE(CADENA, LETRA1, LETRA2);
SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('LA CADENA ES ' ||CADENA|| ', LA PRIMERA LETRA ES: ' ||LETRA1|| ', LA
SEGUNDA LETRA ES: ' ||LETRA2|| ' Y LA CADENA SUSTITUYENDO LAS LETRAS ES: ' ||CADENASUSTITUIDA);
END;

```

Ejemplo 9

Dados los valores de base y altura leídos a través de teclado, calcular la longitud del perímetro y superficie del rectángulo que formarían.

```

DECLARE
BASE NUMBER(5,2):='&BASE';
ALTURA NUMBER(5,2):='&ALTURA';
PERIMETRO NUMBER(5,2);
SUPERFICIE NUMBER(8,2);

BEGIN
PERIMETRO:=BASE+BASE+ALTURA+ALTURA;
SUPERFICIE:=BASE*ALTURA;

SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('EL PERIMETRO ES: ' ||PERIMETRO|| ' Y LA SUPERFICIE ES: ' ||SUPERFICIE);
END;

```

Ejercicio 10

Lee una frase y un número n. Muestra en pantalla la letra que ocupa la posición enésima de la frase.

```

DECLARE
FRASE VARCHAR2(30):='&FRASE';
NUMERO NUMBER(2):='&NUMERO';
LETRA VARCHAR2(1);

BEGIN
LETRA:= SUBSTR(FRASE, NUMERO, 1);
SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('LA FRASE ES: ' ||FRASE|| ', LA POSICIÓN QUE QUEREMOS ES LA: '
||NUMERO|| ', Y LA LETRA QUE OCUPA LA POSICIÓN ES: ' ||LETRA);

END;

```

Ejemplo 1

- **Pide al usuario un número y si es par, muestre un mensaje que lo indique**

```
declare
  valor number(3):=&n;
begin
  if mod(valor,2) =0 then
    dbms_output.put_line('El número ' || valor || ' es par');
  end if;
end;
```

Ejemplo 2

- **Completamos el ejercicio anterior indicando si es par o impar**

```
declare
  valor number(3):=&n;
begin
  if mod(valor,2) =0 then
    dbms_output.put_line('El número ' || valor || ' es par');
  else
    dbms_output.put_line('El número ' || valor || ' es impar');
  end if;
end;
```

Ejemplo 3

- **Ampliamos el anterior e indicamos si es par, si es impar, si es múltiplo de 3 o no es múltiplo de 3.**

```
declare
  valor number(3):=&n;
begin
  if mod(valor,2) =0 then
    dbms_output.put_line('El número ' || valor || ' es par');
  else
    dbms_output.put_line('El número ' || valor || ' es impar');
  end if;
  if mod(valor, 3) = 0 then
    dbms_output.put_line('El número ' || valor || ' es múltiplo de 3');
  else
    dbms_output.put_line('El número ' || valor || ' no es múltiplo de 3');
  end if;
end;
```

Ejemplo 5

- **Pide al usuario una cadena y una letra. Emite un mensaje que diga si la letra forma parte o no de la cadena**

```

DECLARE
CADENA VARCHAR2(30):='&CADENA';
LETRA VARCHAR2(1):='&LETRA';
BEGIN
IF INSTR(CADENA, LETRA)=0 THEN
    dbms_output.put_line('La letra ' || LETRA || ' no forma parte de la cadena ' || CADENA);
ELSE
    dbms_output.put_line('La letra ' || LETRA || ' forma parte de la cadena ' || CADENA);
END IF;
END;
```

Ejemplo 6

- **Modifica el ejemplo anterior solicitando 2 letras e indicando si aparece alguna de las dos letras, las dos letras o ninguna**

```

DECLARE
CADENA VARCHAR2(30):='&CADENA';
LETRA1 VARCHAR2(1):='&LETRA1';
LETRA2 VARCHAR2(1):='&LETRA2';
BEGIN
IF INSTR(CADENA, LETRA1)=0 THEN
    sys.dbms_output.put_line('La letra ' || LETRA1 || ' no forma parte de la cadena ' || CADENA);
ELSE
    sys.dbms_output.put_line('La letra ' || LETRA1 || ' forma parte de la cadena ' || CADENA);
END IF;
IF INSTR(CADENA, LETRA2)=0 THEN
    sys.dbms_output.put_line('La letra ' || LETRA2 || ' no forma parte de la cadena ' || CADENA);
ELSE
    sys.dbms_output.put_line('La letra ' || LETRA2 || ' forma parte de la cadena ' || CADENA);
END IF;
END;
```

Ejemplo 7

- **Dados 2 números, calcula el resultado de dividir el mayor de ambos entre el menor. Ojo, si el menor es 0, emite un mensaje que indique que no se puede hacer la división.**

```
DECLARE
NUMBER1 NUMBER(2):=&NUMBER1;
NUMBER2 NUMBER(2):=&NUMBER2;
RESULTADO NUMBER(3,1);

BEGIN

IF NUMBER1>NUMBER2 THEN
    IF NUMBER2=0 THEN
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('NO SE PUEDE DIVIDIR POR ' || NUMBER2);
    ELSE
        RESULTADO:=NUMBER1/NUMBER2;
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('LA DIVISION DE ' || NUMBER1 || ' ENTRE ' || NUMBER2 || ' ES
' || RESULTADO);
    END IF;
ELSE
    IF NUMBER1=0 THEN
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('NO SE PUEDE DIVIDIR POR ' || NUMBER1);
    ELSE
        RESULTADO:=NUMBER2/NUMBER1;
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('LA DIVISION DE ' || NUMBER2 || ' ENTRE ' || NUMBER1 || ' ES
' || RESULTADO);
    END IF;
END IF;
END;
```

Ejemplo 8

- **Dados 3 números, muestra un mensaje que indique si alguno de ellos es equivalente a la suma de los otros dos.**

```

DECLARE
N1 NUMBER(2):=&N1;
N2 NUMBER(2):=&N2;
N3 NUMBER(2):=&N3;

BEGIN
IF N1=N2+N3 THEN
  DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(N1||' ES IGUAL A '||N2||' + '||N3);
ELSE
  IF N2=N1+N3 THEN
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(N2||' ES IGUAL A '||N1||' + '||N3);
  ELSE
    IF N3=N1+N2 THEN
      DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(N3||' ES IGUAL A '||N1||' + '||N2);
    ELSE
      DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('NINGUNO DE LOS NUMEROS ES EQUIVALENTE A LA SUMA DE LOS OTROS
2');
    END IF;
  END IF;
END IF;
END;

```

Ejemplo 9

- **Dadas 3 letras, muestra un mensaje que las contenga ordenadas alfabéticamente.**

```

DECLARE
L1 VARCHAR2(1):=&L1;
L2 VARCHAR2(1):=&L2;
L3 VARCHAR2(1):=&L3;
BEGIN
IF L1<L2 AND L2<L3 THEN
  SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(L1||','||L2||','||L3);
ELSE
  IF L1<L3 AND L3<L2 THEN
    SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(L1||','||L2||','||L1);
  ELSE
    IF L2<L3 AND L3<L1 THEN

```



```

SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(L2||','||L3||','||L1);
ELSE
  IF L2<L1 AND L1<L3 THEN
    SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(L2||','||L1||','||L3);
  ELSE
    IF L3<L1 AND L1<L2 THEN
      SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(L3||','||L1||','||L2);
    ELSE
      SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(L3||','||L2||','||L1);
    END IF;
  END IF;
END IF;
END IF;
END IF;
END;

```

Ejemplo 10

- **Averigua si un año dado es bisiesto. Todos los años múltiplos de 4 son bisiestos, salvo los que son múltiplos de 100 y no de 400.**

```

DECLARE
AÑO NUMBER(4):=&AÑO;
BEGIN
IF MOD(AÑO,4)=0 THEN
  IF MOD(AÑO,100)=0 AND MOD(AÑO,400)!=0 THEN
    SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('El año '||AÑO||' no es bisiesto');
  ELSE
    SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('El año '||AÑO||' es bisiesto');
  END IF;
ELSE
  SYS.DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('El año '||AÑO||' no es bisiesto');
END IF;
END;

```