

PROGRAMACIÓN



UNIDAD 03

ESTRUCTURAS DE CONTROL

GUSTAVO CORONEL

www.youtube.com/c/DesarrollaSoftware gcoronel@uni.edu.pe



Temas

1	ВІ	LOQUE	3
		STRUCTURAS CONDICIONALES	
		ESTRUCTURA: IF	
	2.2	ESTRUCTURA: CASE	4
3	ES	STRUCTURAS DE BUCLE	6
	3.1	ESTRUCTURA WHILE	6
		SENTENCIA BREAK	
	3.3	SENTENCIA CONTINUE	6
	3.4	SENTENCIA GOTO	6
4	CI	LIRSOS RELACIONADOS	Q

1 BLOQUE

Sintaxis:

```
BEGIN
sentencias
END;
```

2 ESTRUCTURAS CONDICIONALES

2.1 Estructura: IF

Sintaxis

```
IF expresión_logica
    { sentencia | bloque }
[ ELSE
    { sentencia | bloque } ]
```

Ejercicio 1

Desarrollar una función que retorne el mayor de 3 números.

Ejercicio 2

Desarrollar una función que permita obtener la condición de APROBADO o DESAPROBADO de un estudiante en función a su nota final.

2.2 ESTRUCTURA: CASE

Caso 1: Simple CASE expression

```
CASE expresión_entrada

WHEN expresion1 THEN resultado1

[ ...n ]

[ ELSE resultado_else ]

END;
```

Caso 2: Searched CASE expression

```
CASE

WHEN expresión_logica_1 THEN resultado1

[ ...n ]

[ ELSE resultado_else ]

END;
```

Ejercicio 3

Desarrollar una función que simule una calculadora para las operaciones básicas: Suma, Resta, Multiplicación y División.

Ejercicio 4

Desarrollar una función que me permita averiguar a qué estación del año corresponde una fecha.

Ejercicio 5

Desarrollar una función que permita obtener la condición de un estudiante en función a su promedio final y su porcentaje de asistencia según el siguiente cuadro.

ASISTENCIA (%)	PROMEDIO FINAL	CONDICIÓN
[80, ∞>	[14, 20]	APROBADO
[80, ∞>	[10, 14>	ASISTENTE
Otros casos	Otros casos	DESAPROBADO



Ejercicio 6

Desarrollar una función que permita encontrar la escala del sueldo de un empleado según el siguiente cuadro:

RANGO DEL SUELDO	CLASIFICACION
[0, 2000]	BAJO
<2000, 4500]	REGULAR
<4500, ∞>	BUENO

Ejercicio 7

La empresa ha decidido otorgar una bonificación. Esta bonificación es un porcentaje de su sueldo y depende de la escala de su sueldo:

ESCALA	% BONIFICACIÓN
SUELDO BUENO	50%
SUELDO REGULAR	70%
SUELDO BAJO	100%

Se debe trabajar con la base de datos RECURSOS.

Diseñe he implemente la solución más adecuada.



3 ESTRUCTURAS DE BUCLE

3.1 Estructura WHILE

Sintaxis:

```
WHILE expresión_lógica
sentencia | bloque ;
```

3.2 Sentencia BREAK

Sintaxis:

BREAK;

3.3 Sentencia CONTINUE

Sintaxis:

CONTINUE;

3.4 Sentencia GOTO

Etiqueta

ETIQUETA:

Salto incondicional

GOTO ETIQUETA;

Ejercicio 8

Desarrollar una función para calcular el factorial de un número.



Ejercicio 9

Desarrollar un procedimiento para calcular el MCD y MCM de dos números.

Ejercicio 10

Desarrollar una función que calcule el promedio de 4 notas, pero que solo considere las 3 mejores.

Ejercicio 11

Desarrollar un procedimiento que imprima los "N" primeros términos de la serie de Fibonacci.



4 CURSOS RELACIONADOS

https://www.ceps.uni.edu.pe/





















