

PROGRAMACIÓN



UNIDAD 03

ESTRUCTURAS DE CONTROL

GUSTAVO CORONEL

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



Temas

1	BI	LOQUE	3
2		STRUCTURAS CONDICIONALES	
_			
		ESTRUCTURA: IF	
	2.2	ESTRUCTURA: CASE	4
3	ES	STRUCTURAS DE BUCLE	6
	3.1	ESTRUCTURA WHILE	
	3.2	SENTENCIA BREAK	6
	3.3	SENTENCIA CONTINUE	6
	3.4	SENTENCIA GOTO	6
4	CI	URSOS VIRTUALES	8
	4.1	CUPONES	
	4.2	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN CON JAVA	
	4.3	JAVA ORIENTADO A OBJETOS	
	4.4	PROGRAMACIÓN CON JAVA JDBC	. 10
	4.5	PROGRAMACIÓN CON ORACLE PL/SOL	. 11

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.



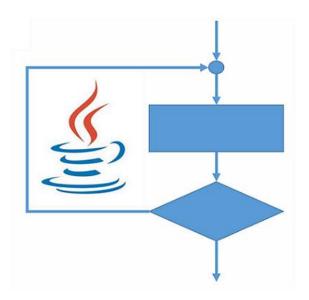
4 CURSOS VIRTUALES

4.1 CUPONES

En esta URL se publican cupones de descuento:

http://gcoronelc.github.io

4.2 FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN CON JAVA



Tener bases sólidas de programación muchas veces no es fácil, creo que es principalmente por que en algún momento de tu aprendizaje mezclas la entrada de datos con el proceso de los mismos, o mezclas el proceso con la salida o reporte, esto te lleva a utilizar malas prácticas de programación que luego te serán muy difíciles de superar.

En este curso aprenderás las mejores prácticas de programación para que te inicies con éxito en este competitivo mundo del desarrollo de software.

URL del Curso: https://n9.cl/gcoronelc-java-fund

Avance del curso: https://n9.cl/gcoronelc-fp-avance



4.3 JAVA ORIENTADO A OBJETOS



CURSO PROFESIONAL DE JAVA ORIENTADO A OBJETOS

Eric Gustavo Coronel Castillo www.desarrollasoftware.com

En este curso aprenderás a crear software aplicando la Orientación a Objetos, la programación en capas, el uso de patrones de software y Swing.

Cada tema está desarrollado con ejemplos que demuestran los conceptos teóricos y finalizan con un proyecto aplicativo.

URL del Curso: https://bit.ly/2B3ixUW

Avance del curso: https://bit.ly/2RYGXIt



4.4 PROGRAMACIÓN CON JAVA JDBC



PROGRAMACIÓN DE BASE DE DATOS ORACLE CON JAVA JDBC

Eric Gustavo Coronel Castillo www.desarrollasoftware.com INSTRUCTOR

En este curso aprenderás a programas bases de datos Oracle con JDBC utilizando los objetos Statement, PreparedStatement, CallableStatement y a programar transacciones correctamente teniendo en cuenta su rendimiento y concurrencia.

Al final del curso se integra todo lo desarrollado en una aplicación de escritorio.

URL del Curso: https://bit.ly/31apy00
Avance del curso: https://bit.ly/2vatZOT



4.5 PROGRAMACIÓN CON ORACLE PL/SQL

ORACLE PL/SQL





En este curso aprenderás a programas las bases de datos ORACLE con PL/SQL, de esta manera estarás aprovechando las ventas que brinda este motor de base de datos y mejoraras el rendimiento de tus consultas, transacciones y la concurrencia.

Los procedimientos almacenados que desarrolles con PL/SQL se pueden ejecutarlo de Java, C#, PHP y otros lenguajes de programación.

URL del Curso: https://bit.ly/2YZjfxT

Avance del curso: https://bit.ly/3bciqYb