

# PROGRAMACION CON C++



# LABORATORIO 12 APLICACIONES BASADAS EN CONTROLES

**Eric Gustavo Coronel Castillo** 

I N S T R U C T O R youtube.com/DesarrollaSoftware gcoronelc@gmail.com





# **CONTENIDO**

INDICACIONES	3
PROYECTO 1	3
PROYECTO 2	4
PROYECTO 3	4
PROYECTO 4	5
PROYECTO 5	5
PROYECTO 6	5
CURSOS VIRTUALES	6
Acceso a los Cursos Virtuales	
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN CON JAVA	
JAVA ORIENTADO A OBJETOS	7
Programación con Java JDBC	8
PROGRAMACIÓN CON ORACLE PL/SQL	9





#### **INDICACIONES**

En esta práctica debe aplicar los conceptos de programación en capas y el enfoque de servicios para desarrollar la lógica de la aplicación y diálogos con controles para las interfaces de usuario.

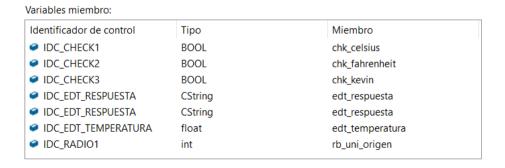
#### PROYECTO 1

Desarrollar una aplicación que permita convertir una temperatura dada en cierta unidad de medida a otra unidad de medida.

La aplicación debe desarrollar una clase donde implemente toda la lógica de la solución y una ventana para la interface de usuario, como se ilustra a continuación.



A continuación, tienes las variables miembros:



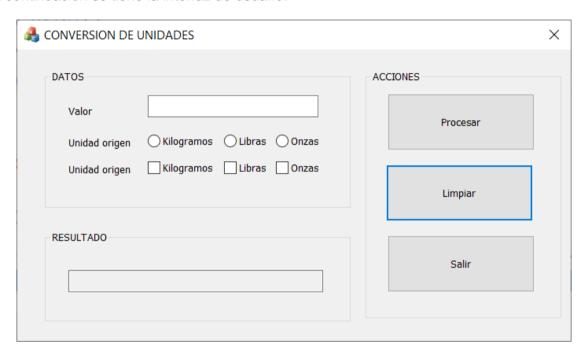




#### PROYECTO 2

Se necesita de una aplicación para cambiar de unas unidades de paso a otras unidades de peso, por ejemplo, de Kilos a Onzas y Libras.

A continuación se tiene la interfaz de usuario:



### PROYECTO 3

El director del colegio **"Pequeños Genios"** quiere poner a prueba la capacidad de sus alumnos en las matemáticas.

Ha solicitado al departamento de sistemas que elabore un software que genere aleatoriamente dos números enteros que representen la base y altura de un triángulo, el alumno debe calcular su área e ingresarla el resultado en el programa en no más de 30 segundos.

El programa debe evaluar si la respuesta del alumno es correcta o no.





#### PROYECTO 4

La Facultad de Matemáticas de la UNI está desarrollando una serie de aplicativos para que refuercen el aprendizaje de las matemáticas a los alumnos del nivel primario.

En esta oportunidad necesita de un programa que, dado dos puntos del plano cartesiano, determine a que cuadrante pertenece cada punto, y cuál es la distancia entre ambos puntos.

#### PROYECTO 5

El colegio Alma del Saber está haciendo uso de las TIC para reforzar el aprendizaje de sus alumnos.

En esta oportunidad necesita de un programa que permita a sus alumnos de los primeros grados verificar el resultado de las cuatro operaciones.

Los datos de ingreso deben ser dos números enteros, y debe mostrar los siguientes resultados: Suma, Resta, Multiplicación , División y Residuo

#### PROYECTO 6

La casa de cambio "Change House" está requiriendo de un sistema informático que permita agilizar su labor a sus empleados.

La empresa "Vía Éxitos" encargada de realizar el software ha creído por conveniente realizar una librería con una clase que implemente métodos de clase para calcular el cambio entre:

- Soles y Dólares
- Soles y Euros
- Dólares y Euros

Usted es el responsable de diseñar y desarrollar la librería que la empresa Vía Éxitos está requiriendo y una interfaz de prueba.





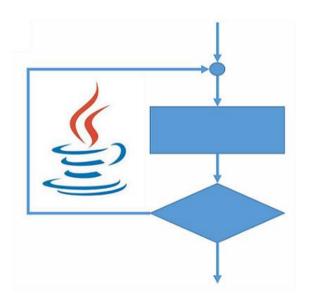
#### **CURSOS VIRTUALES**

#### Acceso a los Cursos Virtuales

En esta URL tienes los accesos a los cursos virtuales:

#### http://gcoronelc.github.io

### 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: <a href="https://n9.cl/gcoronelc-fp-avance">https://n9.cl/gcoronelc-fp-avance</a>

Cupones de descuento: <a href="http://gcoronelc.github.io">http://gcoronelc.github.io</a>





## Java Orientado a Objetos



# CURSO PROFESIONAL DE JAVA ORIENTADO A OBJETOS

#### Eric Gustavo Coronel Castillo www.desarrollasoftware.com INSTRUCTOR

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: <a href="https://bit.ly/2B3ixUW">https://bit.ly/2B3ixUW</a>

Avance del curso: <a href="https://bit.ly/2RYGXIt">https://bit.ly/2RYGXIt</a>

Cupones de descuento: http://gcoronelc.github.io





### Programación con Java JDBC



# PROGRAMACIÓN DE BASE DE DATOS ORACLE CON JAVA JDBC

Eric Gustavo Coronel Castillo www.desarrollasoftware.com

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

Cupones de descuento: http://gcoronelc.github.io





### 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: <a href="https://bit.ly/3bciqYb">https://bit.ly/3bciqYb</a>

Cupones de descuento: http://gcoronelc.github.io