

# FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

**Eric Gustavo Coronel Castillo**  
**Docente**

- Nombre: **Ma. Ing. Eric Gustavo Coronel Castillo**
- Profesión: **Ing. Electrónico**
- Correo: **ecoronel@continental.edu.pe**
- Contacto para consultas de la asignatura:  
**Foros (Aula Virtual)**



# Bienvenidos

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de implementar programas para computadora con la finalidad de resolver problemas de ingeniería.



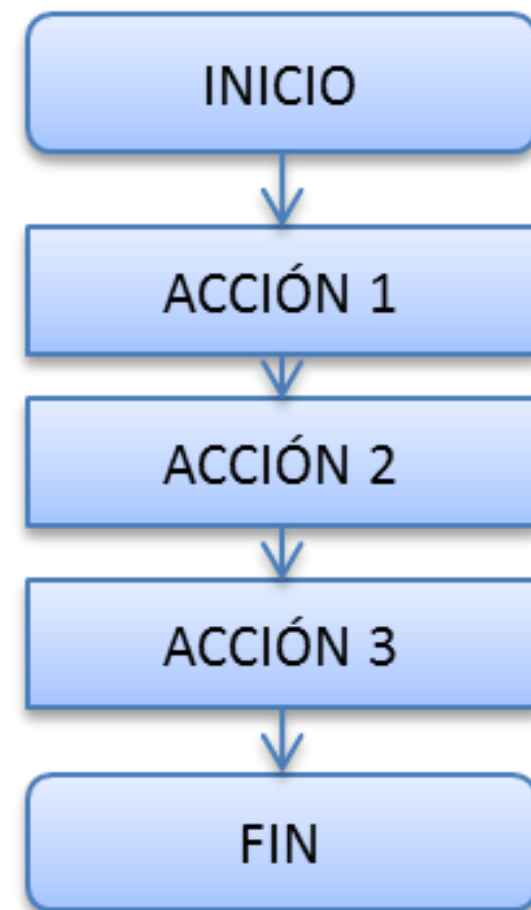
## FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

- CREDITOS: 04
- SEMANAS: 08

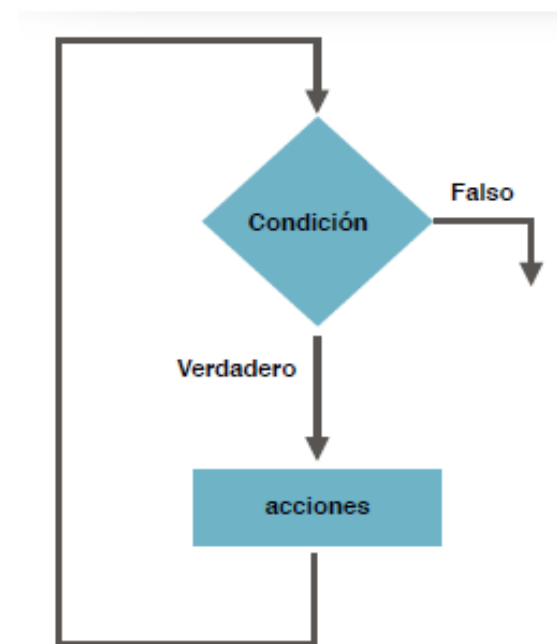


# Contenido de la Asignatura

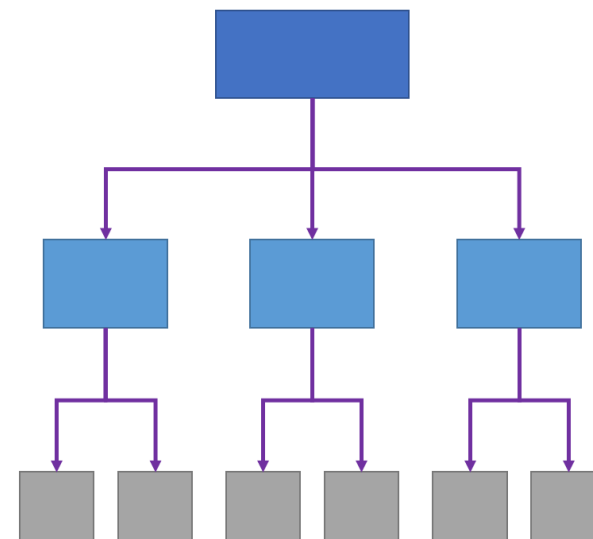
<b>Unidad 1</b> <b>Estructuras de control para la programación: secuencial y selectiva</b>		<b>Duración en horas</b>	<b>24</b>
<b>Resultado de aprendizaje:</b>	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar estructuras de control secuencial y selectivas, en la construcción de programas computacionales usando un lenguaje de programación.		
<b>Ejes temáticos:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Algoritmo: definición, características y representación</li> <li>2. Variables y tipos de datos</li> <li>3. Introducción a la programación: programas traductores, programación estructurada</li> <li>4. Estructuras de control para la programación: estructuras de control secuencial</li> <li>5. Estructuras de control para la programación: estructuras de control selectiva: simple, compuesta y múltiple</li> </ol>		



Unidad 2 Estructuras de control para la programación: repetitiva		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar estructuras de control repetitivas, en la construcción de programas computacionales usando un lenguaje de programación.		
Ejes temáticos:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estructuras de control para la programación: estructuras de control repetitivas: mientras, hacer-mientras y desde/para</li> <li>2. Creación de menú de opciones</li> <li>3. Contador y acumulador</li> </ol>		



<b>Unidad 3</b> <b>Módulos para la programación: función y procedimiento</b>		<b>Duración en horas</b>	<b>24</b>
<b>Resultado de aprendizaje:</b>	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar módulos de programación y librerías de programación, en la construcción de programas computacionales.		
<b>Ejes temáticos:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modularización de programas: definición y características</li> <li>2. Paso de parámetros en los módulos de programa</li> <li>3. Tipos de módulos: función y procedimiento</li> <li>4. Creación de menú de opciones con módulos de programa</li> <li>5. Librerías de programación</li> </ol>		






<b>Unidad 4</b> <b>Módulos para la programación: funciones propias del lenguaje de programación – recursividad</b>		<b>Duración en horas</b>	<b>24</b>
<b>Resultado de aprendizaje:</b>	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar las funciones propias del lenguaje de programación, en la construcción de programas computacionales.		
<b>Ejes temáticos:</b>	1. Funciones propias del lenguaje de programación: definición 2. Recursividad		





Rubros	Unidad a evaluar	Fecha	Entregable/Instrumento	Peso
Evaluación de entrada	Prerrequisito	Primera sesión	- Evaluación individual teórica / <b>Prueba objetiva</b>	0 %
Consolidado 1 <b>C1</b>	1	Semana 2	- Evaluación individual teórico-práctica / <b>Prueba de desarrollo</b>	20 %
Evaluación parcial <b>EP</b>	1 y 2	Semana 4	- Trabajo individual o grupal de un proceso de la realidad / <b>Rúbrica de evaluación</b>	25 %
Consolidado 2 <b>C2</b>	3	Semana 6	- Evaluación individual teórico-práctica / <b>Prueba de desarrollo</b>	20 %
Evaluación final <b>EF</b>	Todas las unidades	Semana 8	- Trabajo individual o grupal de un proceso de la realidad / <b>Rúbrica de evaluación</b>	35 %
Evaluación sustitutoria	Todas las unidades	Fecha posterior a la evaluación final	Aplica	

En la sección **Presentación** tienes el enlace para acceder al repositorio del curso.

URL	PDF	URL
<b>Silabo</b>	<b>Tiempo de Estudio</b>	<b>Repositorio del curso</b>
		<p>Los recursos que se generen en las sesiones virtuales estan disponibles en este repositorio GitHub.</p> 



## Foros Formativos



## Autoevaluación

<https://view.genial.ly/5bc62ca4fcb9c252a246cef4>

Es de suma importancia y como norma que todo estudiante de la modalidad deba leer el material de cada unidad antes de la video clase para poder realizar las consultas respectivas, ya que, en la modalidad, el docente es un orientador del conocimiento, el estudiante es quien construye su aprendizaje.

PRODUCTOS	Fecha sin descuento de Puntos	Fecha con descuento de 2 puntos.	Explicación breve del PA
Producto N°1	29 de agosto hasta las 23:55 hrs.	01 de septiembre hasta las 23:55 hrs.	Programación secuencial y selectiva.
Producto N°2	12 de septiembre hasta las 23:55 hrs.	15 de septiembre hasta las 23:55 hrs.	Estructuras repetitivas y programación de menús de opciones.
Producto N°3	26 de septiembre hasta las 23:55 hrs.	29 de septiembre hasta las 23:55 hrs.	Programación modular.
EVALUACIÓN FINAL	10 de octubre		

CUESTIONARIO



## EVALUACIÓN DE ENTRADA



Te invitamos a desarrollar la siguiente evaluación que te permitirá identificar algunos conceptos importantes para llevar a cabo esta asignatura.

No intentado



**PRESENCIAL DIGITAL**

LO MEJOR DE AMBOS MUNDOS

[ucontinental.edu.pe](http://ucontinental.edu.pe)