

Sigla Asignatura	PGY1121	Nombre de la Asignatura	Programación de Algoritmos	Tiempo	3 horas
Nombre del Recurso Didáctico	Actividad Formativa				
Experiencia de Aprendizaje N° 2	Estructuras de control para la programación				
Unidades de Competencia	Desarrolla pensamiento lógico-analítico para la construcción de algoritmos para soportar los requerimientos. (N2)				
Nivel Competencia de Empleabilidad y Descripción de Nivel	Resolución de Problemas N1: Identificar y analizar un problema para generar alternativas de solución, aplicando los métodos aprendidos				

Objetivo de la Actividad

Resolver actividades propuestas usando el editor de texto Visual Studio Code en lenguaje de programación Python.

Indicadores de logro

- Construye un algoritmo identificando las entradas, procesos y salidas para dar solución al problema planteado.
- Asigna resultados de expresiones a variables que permitan el almacenamiento de datos según la funcionalidad requerida.
- Utiliza las expresiones aritméticas, relacionales y lógicas para desarrollar un algoritmo.
- Utiliza variables para almacenar los distintos tipos de datos.
- Reconoce lo que es un problema, explicándolo antes de abordarlo.
- identifica las entradas, procesos y salidas de un algoritmo.
- Diferencia expresiones aritméticas, relacionales y lógicas para desarrollar un algoritmo

Descripción de la Actividad:

Se requiere enumerar las acciones necesarias para dar solucione a los casos que se verán a continuación, para ello los estudiantes deberán formar grupos de trabajos de un mínimo de 2 alumnos y un máximo de 3 alumnos.



ETAPAS:

- 1. Mostrar por pantalla lo siguientes mensajes:
 - a. "Bienvenido al mundo de la programación.
 - b. "Para comenzar, ingresa tu nombre".
- 2. Almacenar el nombre en una variable llamada "nom" para luego mostrar el siguiente mensaje usando print (f""): "Bienvenido {nom}" ②Debe imprimir el nombre ingresado por pantalla.
- 3. Utilizando un ingreso de variables de tipo numérica $2 \ln t$ (input()), solicitar x para resolver la siguiente ecuación: $\frac{x^2+3x+1}{4}$, debe mostrar el resultado con un mensaje por pantalla.
- 4. Consultar datos de personas y mostrar los datos tal cual aparecen a continuación:

NOMBRE: JUAN LOPEZ RUT: 11.111.111-1

CORREO: JUAN.LOPEZ@GMAIL.COM

TELEFONO: 99999999

Para ello es recomendable usar comandos de impresión, salto de línea y tabulación "\n" realiza un salto de línea en un print (). Ejemplo : print ("hola mundo \n soy un programador"). Resultado:

hola mundo soy un programador

"\t" realiza una tabulación en el texto, "El tabulador, la tecla Tab o tecla tabuladora del teclado, se utiliza para avanzar hasta el siguiente 'tab stop' ":

Ejemplo: print("Hol\ta \t\tsoy un programador")

Hol a soy programador.

Instrucciones para el envío de la actividad

El representante del grupo deberá comprimir y enviar el diagrama de flujo con el algoritmo, utilizando el siguiente formato para el nombre del archivo: NombreApellido_NombreApellido_NombreApellido.RAR vía **Mensajes** (**AVA**).