

Cargo:	Docente		
Nombre:	M.Sc. David Fabián Cevallos Salas		
Asignatura:	Lógica de Programación		
Carrera:	Marketing Digital y Comercio Electrónico	Nivel:	Primer nivel
Estudiante:			

ACTIVIDAD PRÁCTICO EXPERIMENTAL EN EL ENTORNO ACADÉMICO

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CONDICIONALES EN IDES DE DESARROLLO.

1. Objetivos

- Practicar la resolución de problemas básicos de programación: El estudiante resolverá cinco problemas sencillos de programación, enfocándose en operaciones simples con variables y lectura/escritura de datos por consola.
- Desarrollar habilidades de análisis y diseño de algoritmos: El estudiante deberá analizar el problema y escribir un pseudocódigo claro que lo resuelva.
- Fomentar el aprendizaje estructurado en la programación: El estudiante podrá comprobar el funcionamiento de sus algoritmos a través de pruebas y, si lo desea, implementarlos en un lenguaje de programación.

2. Antecedentes/Escenario

La programación básica incluye operaciones simples, como la entrada de datos, operaciones aritméticas y la salida de resultados. Los ejercicios a resolver se centrarán en estos aspectos, sin la necesidad de estructuras complejas. El objetivo es familiarizar al estudiante con el proceso de descomponer un problema y representarlo mediante pseudocódigo antes de llegar a la implementación en código real.

3. Recursos necesarios

- Hoja en blanco o procesador de texto para escribir pseudocódigo, análisis y resultados.
- Lenguaje de programación (opcional), como Python, C++, Java o cualquier otro con el que el estudiante esté familiarizado, para la implementación opcional.
- Tiempo estimado: 2 a 3 horas para resolver los cinco problemas, escribir el pseudocódigo y hacer las pruebas.

5. Pasos por realizar

• Paso 1: Analizar el Problema











Lee y comprende el enunciado de cada ejercicio. Piensa qué datos necesitas recibir y qué operaciones realizarás con esos datos.

Paso 2: Pseudocódigo

Escribe el pseudocódigo correspondiente para cada ejercicio, estructurando el algoritmo de manera clara y sencilla.

• Paso 3: Prueba de Escrito

Realiza una prueba escrita de cómo se comportará el pseudocódigo con ciertos valores de entrada.

Paso 4: Implementación (Opcional)

Si lo deseas, implementa el pseudocódigo en un lenguaje de programación.

Paso 5: Revisión

Revisa tu trabajo para asegurarte de que las soluciones sean correctas y claras. Realiza las pruebas necesarias para validar el correcto funcionamiento de cada ejercicio.

6. Desarrollo

Presente los ejercicios con los siguientes elementos por cada uno:

- Enunciado
- Análisis
- Pseudocódigo
- Prueba de escrito
- (Opcional) Implementación en un lenguaje de programación

Ejercicio 1

Leer un número entero desde la consola y verificar si es positivo. En caso de no serlo el programa culmina sin presentar nada en pantalla.

Ejercicio 2

Leer un número y verificar si es mayor que 10. En caso de no serlo el programa culmina sin presentar nada en pantalla.

Ejercicio 3

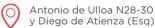
Leer dos números desde la consola y verificar si su producto es igual a 100. Si el producto no es igual a 100 e programa culmina sin presentar nada en pantalla.

Ejercicio 4

Leer un número entero y verificar si es par. Si el número no es par el programa culmina sin presentar nada en pantalla.











Ejercicio 5

Leer tres números desde consola y determinar si su suma es mayor a 999. Si la suma no es mayor a 999 el programa el programa culmina sin presentar nada en pantalla.







