

ACTIVIDAD – LÓGICA DE PROGRAMACIÓN

Instrucciones generales:

Desarrollar los siguientes ejercicios SIN utilizar ciclos (for, while, do-while). Para cada ejercicio se debe entregar: 1. Análisis del problema. 2. Pseudocódigo en lenguaje natural. 3. Flujograma (diagrama de flujo). 4. Pruebas de escritorio (mínimo 2 por ejercicio). El trabajo debe ser entregado en PDF al finalizar la formación.

Ejercicios:

1. Leer dos números y mostrar cuál es mayor o si son iguales.
2. Leer tres números y mostrar el mayor de ellos.
3. Calcular el área de un triángulo con base y altura ingresadas por el usuario.
4. Calcular el salario final de un empleado con un descuento del 8%.
5. Convertir una cantidad de pesos a dólares.
6. Determinar si una persona es mayor o menor de edad.
7. Calcular el promedio de tres notas e indicar si aprueba (≥ 3.0) o reprueba.
8. Determinar si un número es positivo, negativo o cero.
9. Calcular el total a pagar por una compra aplicando un 10% de descuento si supera \$100.000.
10. Leer un número y determinar si es par o impar.
11. Calcular el área de un círculo dado su radio.
12. Determinar el tipo de triángulo según sus tres lados (equilátero, isósceles o escaleno).
13. Calcular el sueldo de un trabajador con horas extras (valor hora normal y extra).
14. Determinar si un año es bisiesto.
15. Leer dos números y mostrar la suma, resta, multiplicación y división.

16. Calcular la nota final con porcentajes: 30% parcial 1, 30% parcial 2 y 40% examen final.
17. Determinar si un número está dentro del rango de 10 a 50.
18. Calcular el IMC (Índice de Masa Corporal) y clasificar el resultado.
19. Determinar el precio final de un producto con IVA del 19%.
20. Leer el nombre y salario de un empleado y aplicar aumento del 5% si gana menos de \$2.000.000.

ACTIVIDAD: LÓGICA DE PROGRAMACIÓN EN LENGUAJE NATURAL

Programa: ADSO – Análisis y Desarrollo de Software

Nivel: Básico a Intermedio

Número de ejercicios: 15

NIVEL 1 – FUNDAMENTOS DE DECISIÓN

1. Número par o impar

Enunciado:

Leer un número entero y determinar si es par o impar.

Pseudocódigo en lenguaje natural:

Análisis lógico:

El ejercicio introduce el concepto de operador módulo (residuo). Permite trabajar la toma de decisiones simples mediante una condición binaria. Desarrolla comprensión sobre divisibilidad.

2. Mayor de edad

Enunciado:

Determinar si una persona es mayor o menor de edad.

3. Promedio de tres notas

Pseudocódigo en lenguaje natural:

4. Mayor de tres números

Pseudocódigo en lenguaje natural:






























5. Tabla de multiplicar

Pseudocódigo en lenguaje natural:

Nombre 	Propietario	Fecha de modificación	Tamaño del i
 Ejercicios de refuerzo nivel 1	 yo	2 mar yo	—
 Ejercicios nivel 1 Programacion	 yo	19 feb yo	—
 ejercicios pseudocodigo	 yo	12 feb yo	—
 EJERCICIOS LOGICA	 yo	9 feb yo	—
 TRABAJO RIO Y PASTOR	 yo	9 feb yo	—

Vi unidad > ficha Comercio ADSO ... > Ejercicios de refuerzo ni...

Tipo  Personas  Modificado  Fuente 

Nombre 	Propietario
 Alejandro Vidal	 alejotorres'
 Ana Isabel Velasco	 anaisabelci
 Cristian Muñoz	 crismusura
 Danel Mateo Bonilla	 djmateobo
 Demin Calambas	 demincalar
 EDWIN SANDOVAL	 sandovalm
 Juan Bonilla	 jestbon24C
 juan laos	 laosjuan513
 Juan Manuel Ramirez	 ramirezjuar
 Julián Camilo	 juliancamik
 Nasly Anaya	 anayanasly
 Sandra Paola Zambrano	 sandrapaol
 Santiago Valencia	 sava3090
 Yerquy Hurtado	 01yerquy