

Instituto Superior de Formación Técnica № 151

Carrera: Analista de Sistemas

1 Año. Algoritmos y Estructuras de Datos I

Trabajo Práctico Nº 3	Unidad 3.2
Modalidad: Semi-Presencial	Estratégica Didáctica: Trabajo Grupal.
Metodología de Desarrollo: acordar	Metodología de Corrección: acordar docente
Carácter de Trabajo: Obligatorio – con Nota	Fecha Entrega: A confirmar por el Docente.

Marco Teórico:

- 1. ¿Qué entiende por flujo de ejecución?
- 2. ¿Qué diferencias hay entre Secuencial, Selección y Repetición?
- 3. Dar ejemplos de las secuencias del punto anterior y su Instrucciones en C++
- 4. ¿Qué es una conducción compuesta? ¿Qué orden de precedencia tienen?
- 5. ¿Qué es un if "anidado" y que "tipos" de problemas resuelve?
- 6. ¿Qué es la "Evaluación perezosa?
- 7. ¿Se pueden anidar bucles? ¿Dar un ejemplo?
- 8. ¿Que entiende x visibilidad de los Identificadores? ¿Dar un ejemplo?
- 9. ¿Qué función cumple la Sentencia Switch?
- 10. ¿Compararla con la Sentencia IF?
- 11. La sentencia "Break" produce un salto el la ejecución, podría indicar un cado en el necesite no incluirla?
- 12. ¿La sentencia Default se ejecuta en que momento?
- 13. ¿Con la data que se amplió lo de la instrucción Switch, como puede manejar Rangos?
- 14. Que es el Shorthand IF? Ejemplifique.

Marco Práctico:

Desarrollar en C++ los siguientes programas: (Se recomienda utilizar Funciones, Tipos definidos x el usuario y Enumeradores)

1. Resolver y Realizar en c++

- a. Hacer un **programa en C++** que convierta centímetros a pulgadas Celsius a Farenheit y libras a kilogramos
- b. Hacer un **programa en C++** que ayude a una empresa a incrementar los salarios de los trabajadores de la siguiente manera:

Tipo de salario %
De 0 a \$9 000 20%
De \$9 000 a \$15 000 10%
De \$15 000 a \$20 000 5%
Más de \$20 000 3%

c. Un empres nos pide el armado de una App para la toma de pedidos, primero deberá presentar un menú de Opciones de 4 productos a) Simple b)medio c)calidad d)Premiun ,luego nos deberá mostrar en menú de tipo de envio: 1) normal 2) express 3) Fast Delivery.

A posteriori deberá mostrar x consola el producto seleccionado y el tipo de envío que eligió.

PD. Usar Funciones, manteniendo un Main lo "mas pequeño posible", desacoplando las funcionalidades. Trabajar con la visibilidad de los operadores vistos, while Swtch If

d. Hacer un **programa en C++** que lea dos números x e y, luego hacer la diferencia x - y; si la diferencia es menor o igual a 10, entonces escribir todos los números comprendidos entre y y x

Lic. Oemig José Luis.