



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
Departamento de Computación y
Tecnología de la Información

CI2691: Laboratorio de Algoritmos y Estructuras I

TALLER 02: Tipos subrango y enumerados. Expresiones aritméticas y lógicas, precedencia. Asignación, instrucción nula y secuenciación. Indentación. Documentación del código. Escritura de aserciones intermedias como expresiones lógicas.

1) Ejercicios Adicionales :

Escriba programas en Pascal, con todas especificaciones indicadas en el prelaboratorio (pre y post condiciones, documentación, indentación) que resuelvan cada uno de los siguientes problemas:

- Calcule la resta de dos números complejos, y la potencia cuadrática de cada uno de ellos. Para ello lea la parte real y la parte imaginaria que corresponden a dos valores reales, de cada número complejo. La salida debe estar en el formato (A+Bi). Suba su programa en su grupo del aula virtual con el nombre **Lab2Ejercicio3.pas**.
- Calcule la pendiente de la recta que pasa por dos puntos. La entrada corresponde a los valores de las coordenadas de los dos puntos. Las primeras coordenadas (abscisas) deben ser diferentes para que la pendiente no sea infinita. Suba su programa en su grupo del aula virtual con el nombre **Lab2Ejercicio4.pas**.
- Calcule la ecuación cuadrática correspondiente a dos raíces dadas, asumiendo que el valor que acompaña a X^2 es 1. La salida debe estar en el formato X^2+BX+C . Suba su programa en su grupo del aula virtual con el nombre **Lab2Ejercicio5.pas**.

2) Especificación:

Escriba las especificaciones de los problemas siguientes, crear los respectivos archivos de código fuente en Pascal, incluya las declaraciones de constantes, variables y tipos respectivos, coloque sólo las instrucciones de entrada y salida, NO DEBE escribir instrucciones que los resuelvan (cálculo):

- Declare un tipo subrango para los días de un mes, un tipo enumerado para los meses del año y otro tipo para los años (por ejemplo, subrango entre 1 y 3000). El código lee los valores de dos fechas y se especifica si la primera fecha es menor que la segunda. Suba su archivo en su grupo del aula virtual con el nombre **Lab2Ejercicio6.pas**.
- Declare un tipo para las horas, otro para los minutos y otro para los segundos. El programa lee los valores correspondientes a una hora de entrada y los valores de una hora de salida. El código especifica el cálculo de la diferencia de horas. Suba su archivo en su grupo del aula virtual con el nombre **Lab2Ejercicio7.pas**.