# Universidad de Antioquia Departamento de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones



#### Informática II: Practica 0

# **Objetivos**

- Introducir el IDE (*Integrated Development Environment*) *QtCreator*, que se empleará para desarrollar las prácticas de laboratorio en C++.
- Realiza un primer acercamiento práctico al lenguaje C++, con la asistencia del instructor de laboratorio.

### **Ejemplo**

1. Elabore, en una hoja de papel, el diagrama de flujo para el programa que produce la siguiente salida en la terminal:

Α												A
A	В										В	Α
A	В	C								C	В	Α
A	В	C	D						D	C	В	Α
A	В	C	D	Ε				Ε	D	C	В	Α
A	В	C	D	Ε	F		F	Ε	D	C	В	Α
A	В	C	D	Ε	F	G	F	Ε	D	C	В	Α

**Nota:** Evite emplear la solución trivial.

#### **Ejercicio**

1. Elabore, en una hoja de papel, el diagrama de flujo para el programa que produce la siguiente salida en la terminal:

A												A	
A	В										В	A	
A	В	C								C	В	A	
A	В	C	D						D	C	В	A	
A	В	C	D	Ε				Ε	D	C	В	A	
A	В	C	D	Ε	F		F	Ε	D	C	В	A	
A	В	C	D	Ε	F	G	F	Ε	D	C	В	A	
A	В	C	D	Ε	F		F	Ε	D	C	В	A	
A	В	C	D	Ε				Ε	D	C	В	A	
A	В	C	D						D	C	В	A	
A	В	C								C	В	A	
A	В										В	A	
A												Α	

2. Escriba un algoritmo cuya entrada sea un número entero y muestra el resultado de la suma de todos sus dígitos elevados a sí mismos.

**Ejemplo:** si el numero ingresado es 231 el resultado será 2^2+3^3+1^1=32, el programa mostrara el número 32.

**Nota:** Evite emplear la solución trivial.