

TP 1

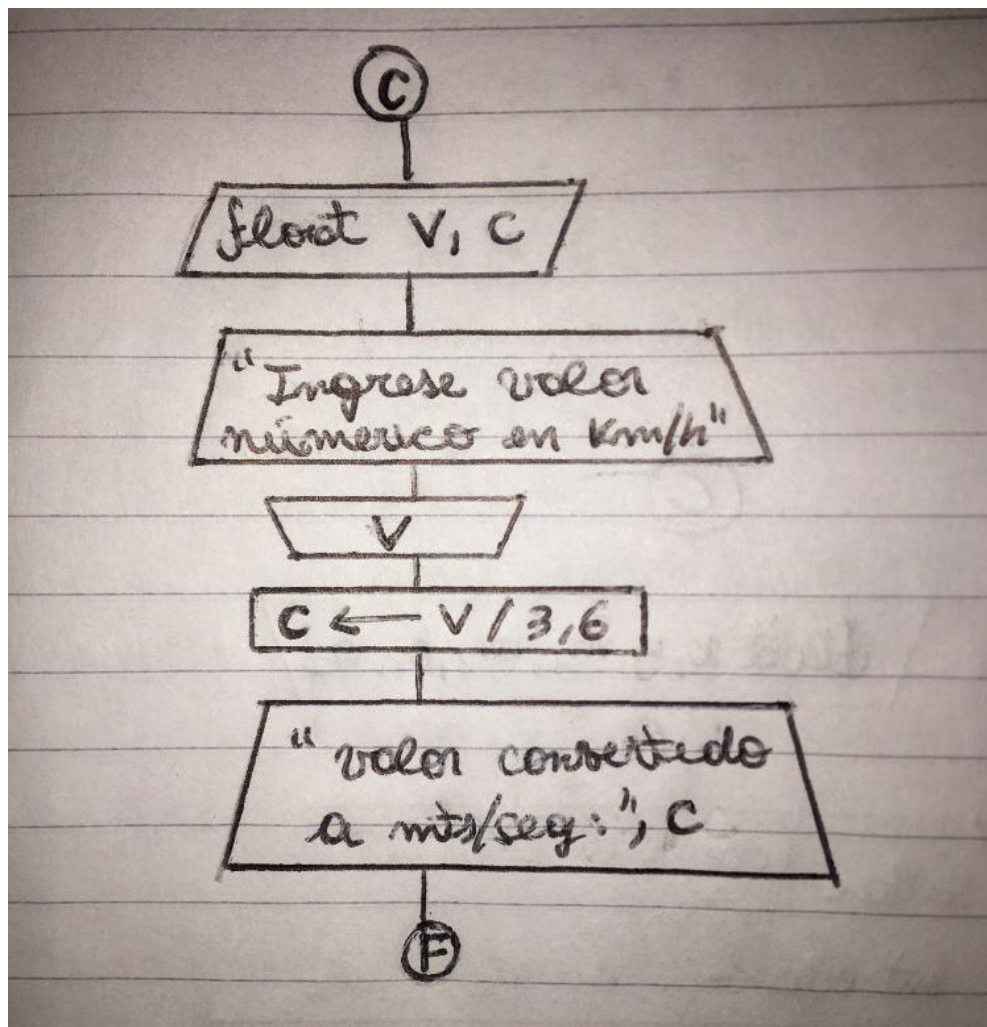
Nombre: Joan Franco

Apellido: Canossa

Correo: jcanossa@frba.utn.edu.ar

Usuario GitHub: jfranc0-utn

Link: <https://github.com/jfranc0-utn/AyED-1/tree/main/TP1>



3)a:

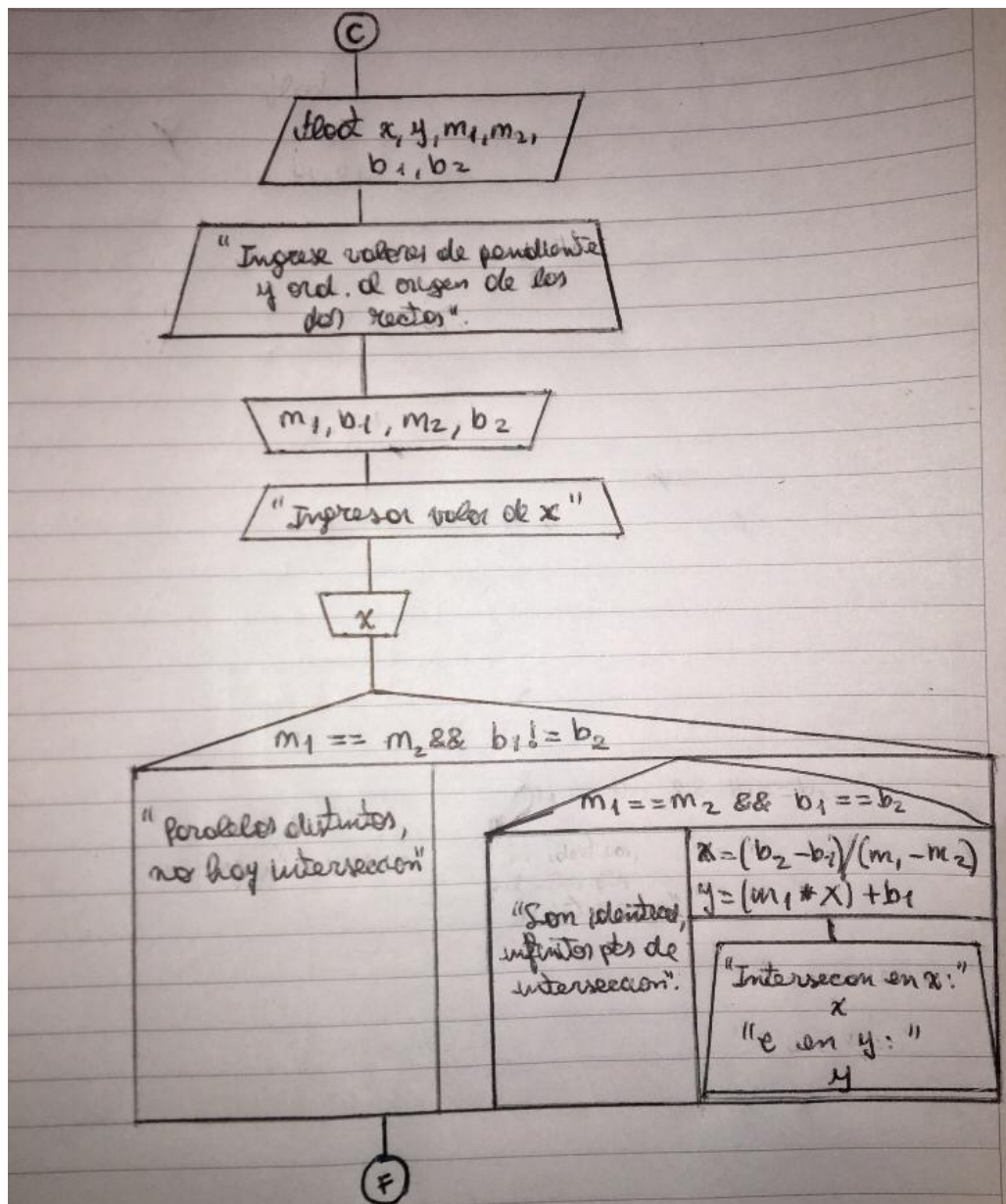
Abstracto:

Entrada: dato de coma flotante, número en formato km/h.

Salida: conversión del valor numérico al formato mts/seg.

Proceso:

1. Inicio del Programa
2. Ingreso del dato V (V como valor numérico en km/h)
3. Asignar la división de la variable $V / 3,6$ a la variable C (C como valor numérico convertido)
4. Devolver variable C como valor final de la operación en el punto 3
5. Fin del programa



3)b:

Abstracto:

Entrada: variables de valor numérico de las dos rectas

Salida: tienen intersección o no, si tienen donde se intersecan

Proceso:

1. Inicio del programa
2. Ingreso de variables de pendiente y ordenada al origen de ambas rectas (asignados como m_1 , b_1 , m_2 , b_2)
3. Ingreso de variable X (asignada por el valor en el eje de abscisas)
4. Planteo de condición booleana: Si las pendientes de ambas rectas son de igual valor, estas serán paralelas, y si también los valores que cortan al eje de coordenadas son distintos, las rectas serán diferentes sin intersección alguna, de caso contrario, las rectas serán identificadas con infinitos puntos de intersección. Si

estas condiciones no se cumplen, significa que las variables m1, m2, b1 y b2 presentan valores diferentes, dando lugar a la posibilidad de única intersección.

5. Cálculo de Intersección por fórmula: $x = (b2 - b1) / (m1 - m2)$ && $y = (m1 * x) + b1$
6. Devolver valores de intersección en X e Y
7. Fin del programa

4) Diferencias y similitudes entre JavaScript y C++:

JavaScript	C++
Multi-paradigma	PE & POO
Tipado Dinamico	Tipado Estatico
Tiempo de ejecucion > a C++	Tiempo de ejecucion < a JavaScript
Interpretado	Compilado

Las sentencias if en JS siguen la misma abstracción que en C++, salvo en el cuerpo de la sentencia, donde las variables como otros tipos de datos se asignan con diferente sintaxis.