

# TP1 – JAVA SCRIP

---

**Legajo:** 2036939

**Nombre:** Aarón

**Apellido:** González

**Correo Institucional:** aagonzalez@frba.utn.edu.ar

**Usuario GitHub:** AaroniGonzalez

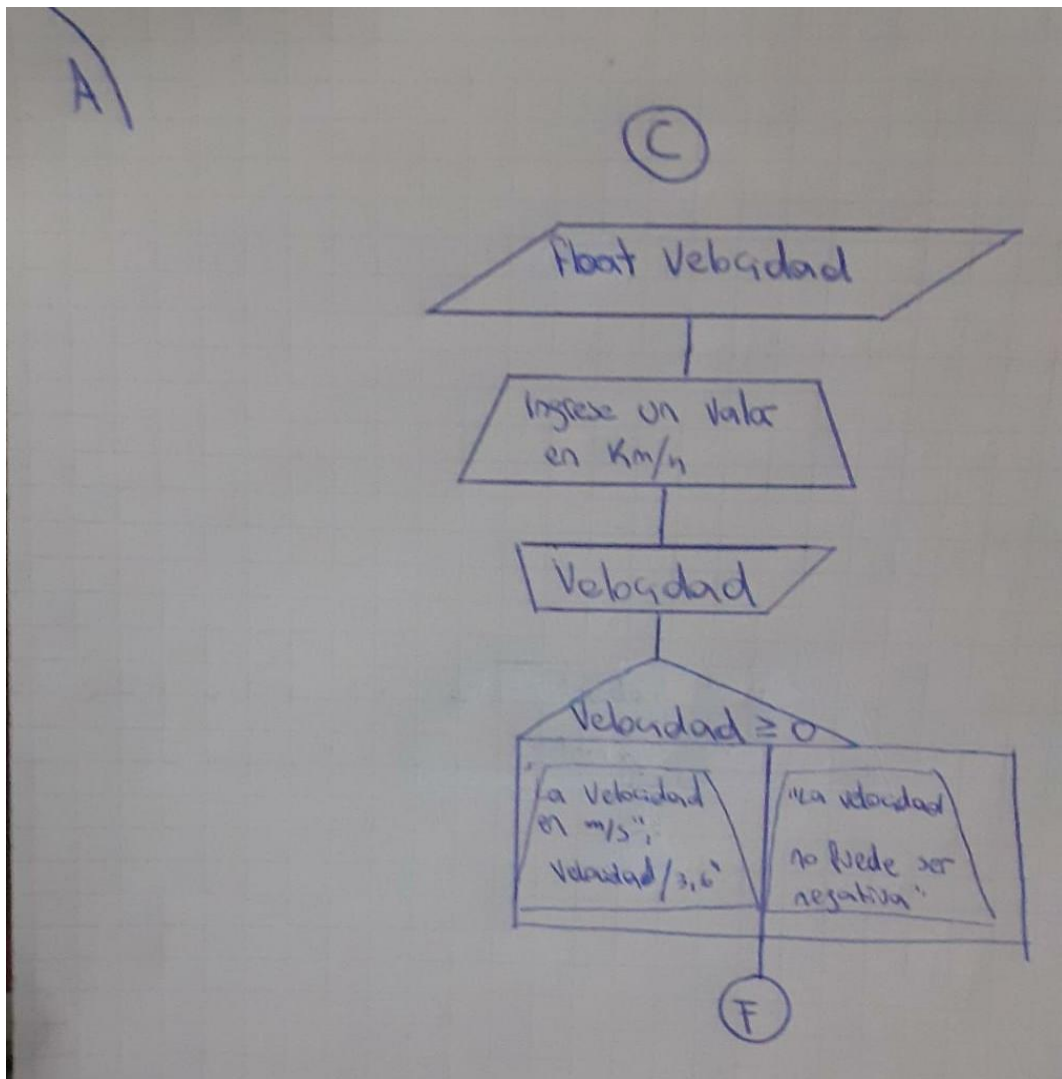
**Link del repositorio:**

<https://github.com/AaroniGonzalez/RepositorioPrivado1>

3)

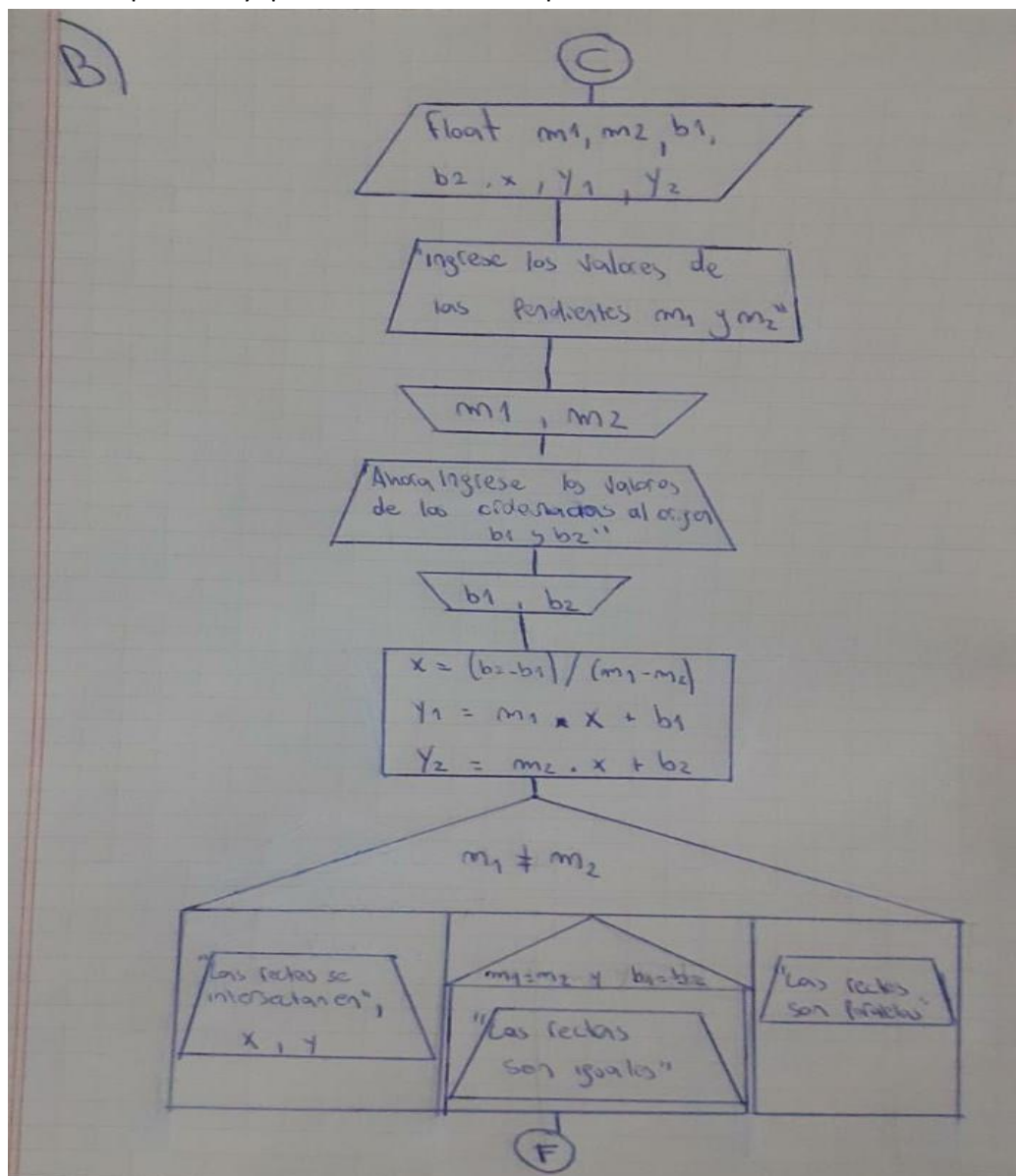
a)

Primero declaramos la variable en formato FLOAT (para que el programa pueda usar velocidades con ",") con la cual vamos a trabajar, en nuestro caso la variable se le asigna el nombre "velocidad". Luego procedemos a pedirle al usuario que ingrese su valor que quiera transformar. Una vez cargado el valor de usuario en la variable, abrimos una sentencia condicional simple donde la condición es que si la velocidad es mayor o igual a 0 (cero) podamos ejecutar el calculo, en su defecto el programa va a mostrar en pantalla que la velocidad no puede ser negativa.



b)

Lo primero que se realiza es la declaración de las variables de tipo FLOAT ( $m_1$ ,  $m_2$ ,  $b_1$ ,  $b_2$ ,  $x$ ,  $y_1$ ,  $y_2$ ). El programa comienza pidiendo los valores de las pendientes y luego de las ordenadas. Una vez ya cargadas las variables de las pendientes y de las ordenadas, declaramos las variables  $x$ ,  $y_1$  e  $y_2$  con los cálculos de cada tipo de dato, para la variable  $x$  usamos la formula  $(b_2 - b_1) / (m_1 - m_2)$  y para las  $Y$  usamos  $(m * x + b)$ . Cuando cargamos todas las variables con las cuales se ejecuta el programa, comenzamos con la sentencia condicional múltiple. En la cual la primera condición es que si las pendientes  $m_1$  y  $m_2$  son desiguales; si se cumple dicha condición el programa va a mostrar en pantalla los puntos de intersección de las rectas que deseamos averiguar. La segunda condición se basa en que si las pendientes y las ordenadas son iguales el programa va a mostrar en pantalla que ambas rectas son iguales. La tercera condición por descarte dirá que las rectas son paralelas y que no se chocan en un punto.



4)

Para declarar variables en JavaScript, tenemos que utilizar el comando “var”. En JS no es necesario declarar con qué tipo de variables vamos a trabajar, el programa toma los valores y automáticamente sabe que tipo son. Ej, si queremos declarar una variable llamada “num” que se le asigne como valor (10) será de la siguiente manera.

```
var num = 10;
```

Para las sentencias condicionales en JavaScript es igual que en c++. En Js debemos poner el if y luego entre paréntesis la condición if (condición), luego tendremos que poner entre “{ }” el bloque de código que queramos que se ejecute si se cumple la condición.