

TP1: Sentencias de asignación y Sentencias selectivas

Algoritmo y estructura de datos

Tomás Andres Santolaria Valenzuela

tsantolariavalenzuela@frba.utn.edu.ar

Legajo: 2040475

Usuario de GitHub: tomassantolaria

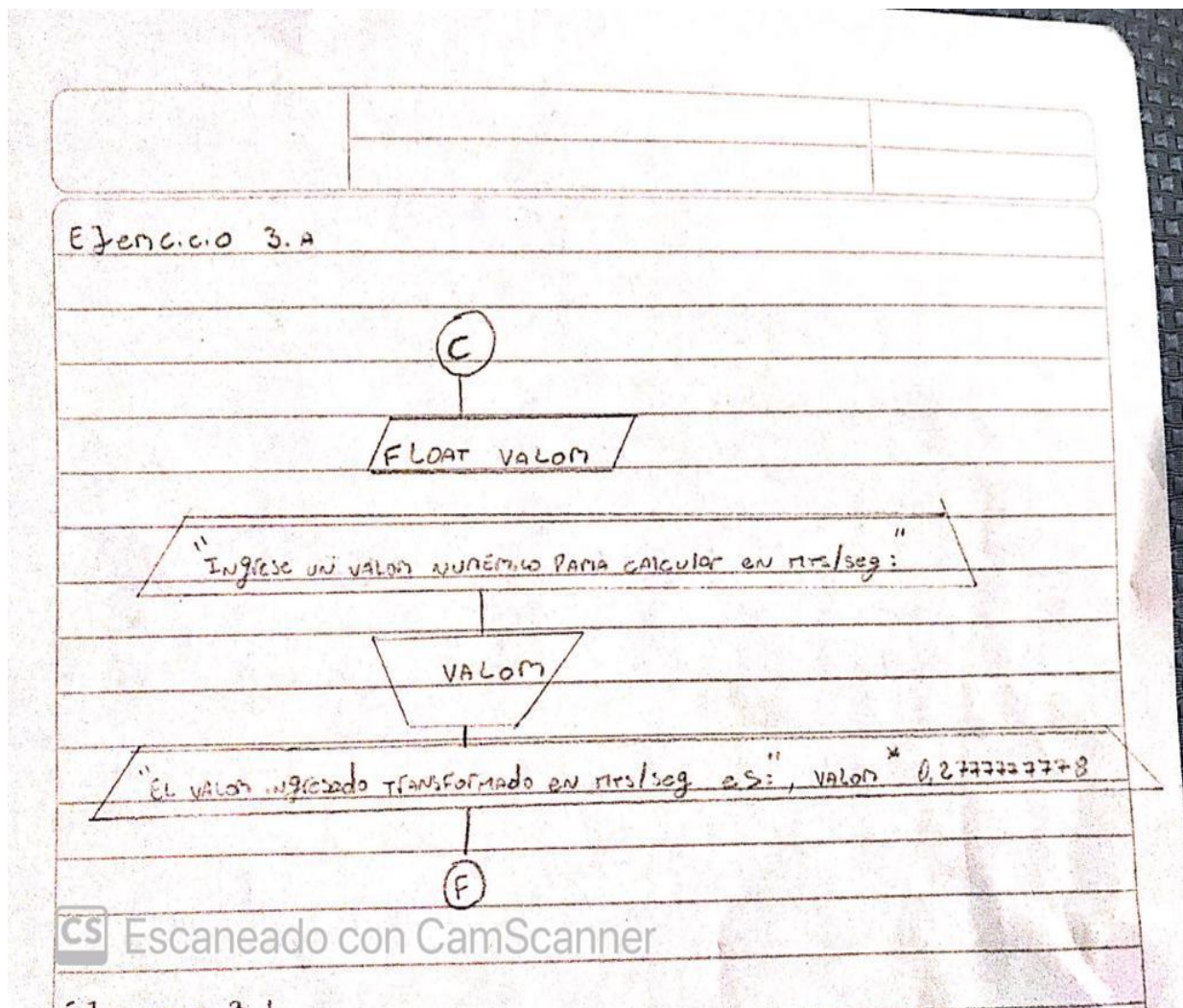
Link al repositorio: <https://github.com/tomassantolaria/Algoritmo-y-estructura-de-datos>

TP 1 Algoritmo y estructura de datos

Analisis

3.A) En este ejercicio lo primero que hice fue buscar la forma de transformar un valor de km/hr a mts/seg. Una vez encontrada la fórmula para el pasaje lo único que tuve que realizar fue el diagrama en el que le pedí al usuario que coloque un valor numérico para realizar el pasaje y una vez obtenido el valor lo multiplique por $5/18$ o $0,2777777778$ para obtenerlo en mts/seg. Luego de terminar el diagrama, lo plasme en CodeBlocks.

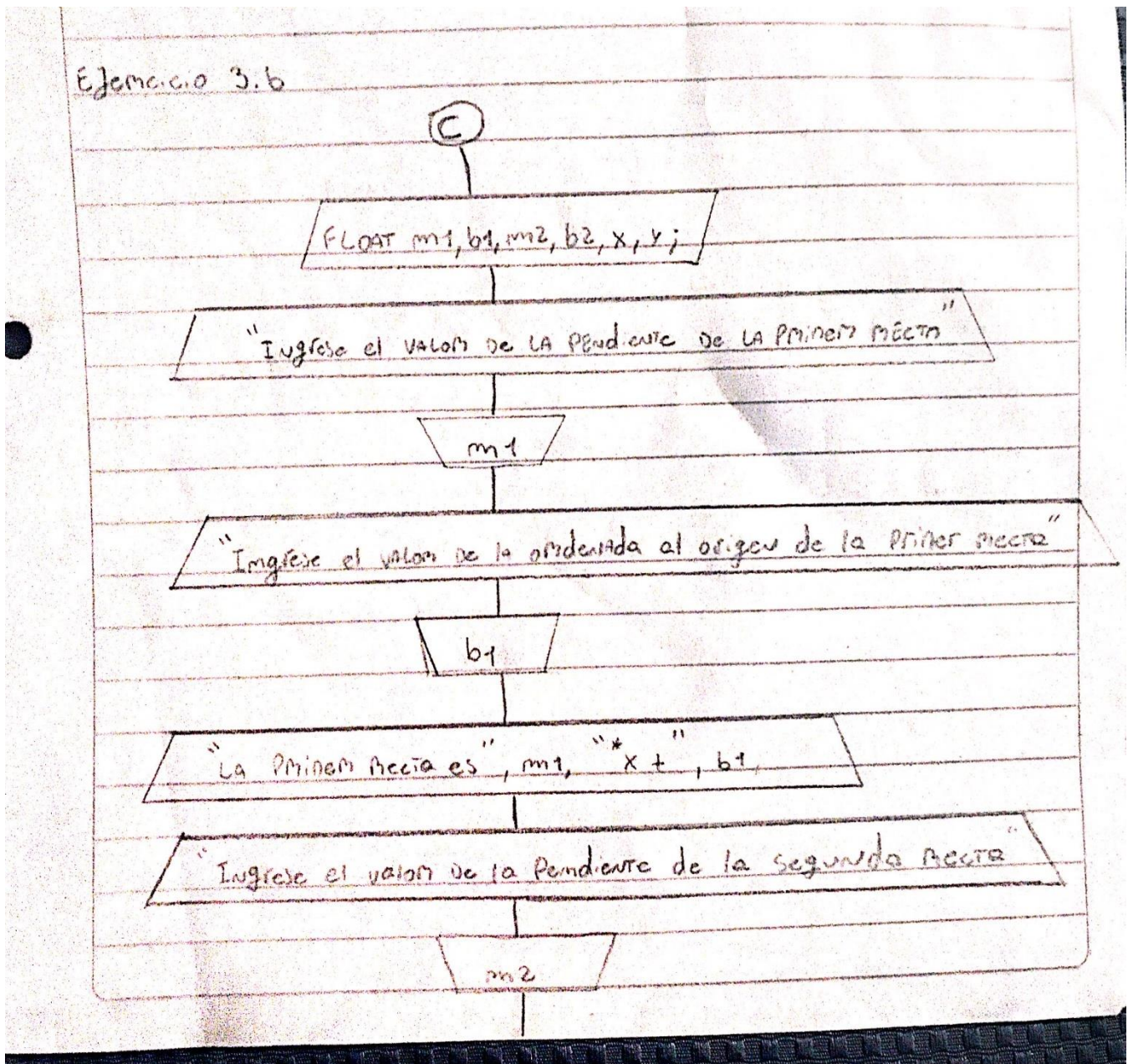
Diagrama de Lindsey

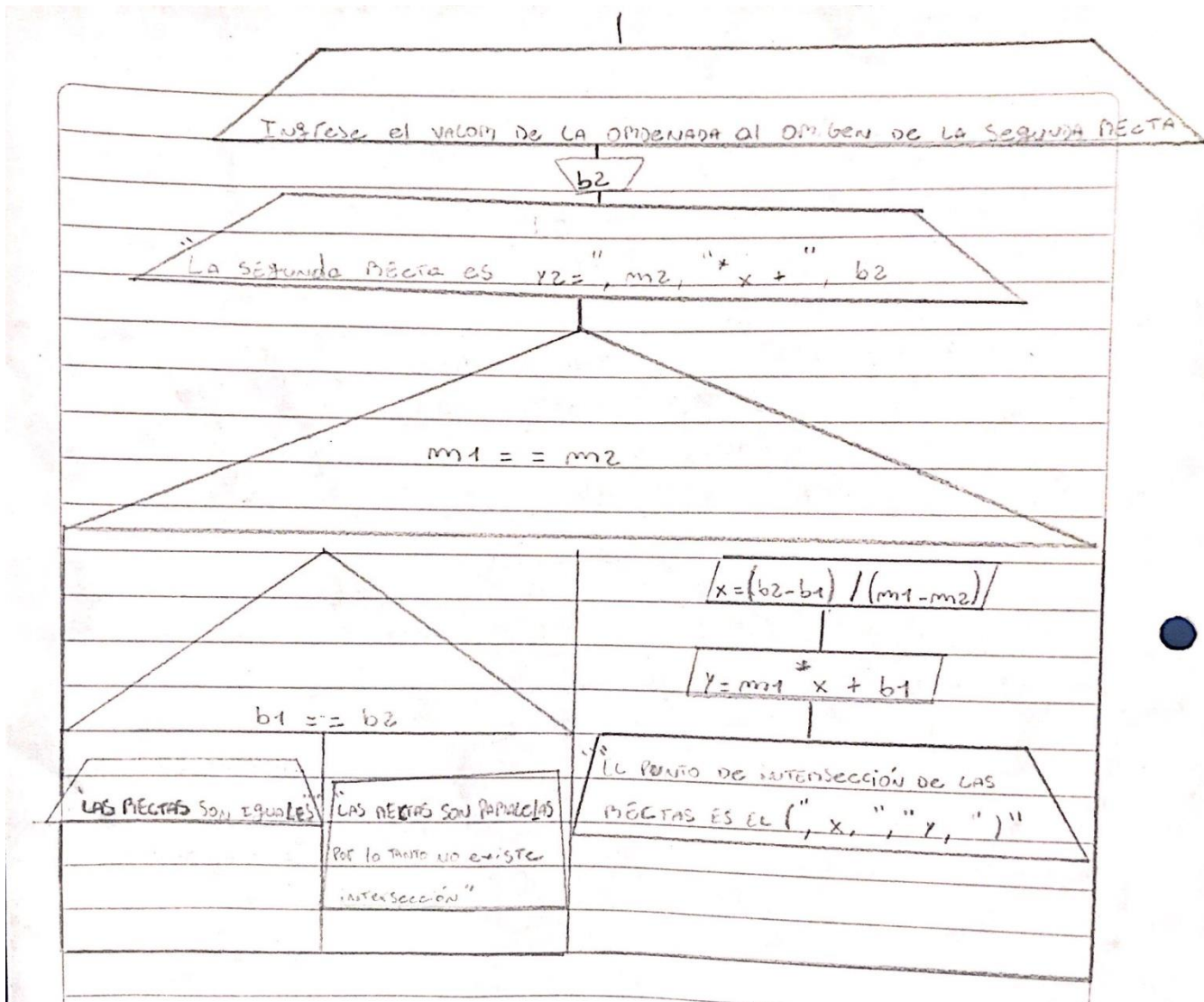


Analisis

3.B) En este enunciado mi análisis se baso en encontrar todas las alternativas de intersección que podían tener dos rectas lineales, ya que el problema no se basaba solo en encontrar el punto de intersección si no que también había que aclarar si de alguna manera no existía dicho punto o si las rectas eran iguales y tenían infinitos puntos de intersección. Luego analice de que manera podía realizar las cuentas para poder despejar x e y , que serian las coordenadas del punto. De esta manera realice el diagrama aplicando sentencias selectivas y lógicas que luego las plasme en el CodeBlocks.

Diagrama de Lindsey





4) Con respecto a las diferencias con C++, Javascript tiene 3 tipos de declaraciones de variables: **var** que declara un variable, opcionalmente la inicia a un valor; **let** que declara una variable local con ámbito de bloque, opcionalmente la inicia a un valor; **const** que declara un nombre de constante de solo lectura y ámbito de bloque.

Al igual que en C++ en Javascript también se le puede simplemente asignar un valor a una variable como por ejemplo $x = 42$. Otra de las diferencias es que Javascript diferencia las mayúsculas de las minúsculas cosa que en C++ no sucede.

En Javascript el operador $+$ convierte los valores en cadenas, por ejemplo: $37+7 = 377$. Los demás operadores al igual que C++ no convierten los valores numéricos en cadenas, por ejemplo: $37-7 = 30$.

En el caso del If en ambos lenguajes se utilizan con el mismo objetivo y también se escriben de igual forma.

