

TRABAJO PRÁCTICO N ° 1

Sentencias de Asignación y Sentencias Selectivas

Legajo: 177.007-0

Nombre y Apellido: Gatti Bosoms, Guillermina Julieta.

Correo Institucional: ggattibosoms@frba.utn.edu.ar

Usuario GitHub: GuillerminaJulietaGattiBosoms

Link al Repositorio: <https://github.com/GuillerminaJulietaGattiBosoms/RepositorioPrivado1.git>

Fecha de Presentación: 6 de mayo del 2021

3) Análisis de los problemas dados:

a) El problema solicita un valor en mts/seg y lo pasa a km/hora.

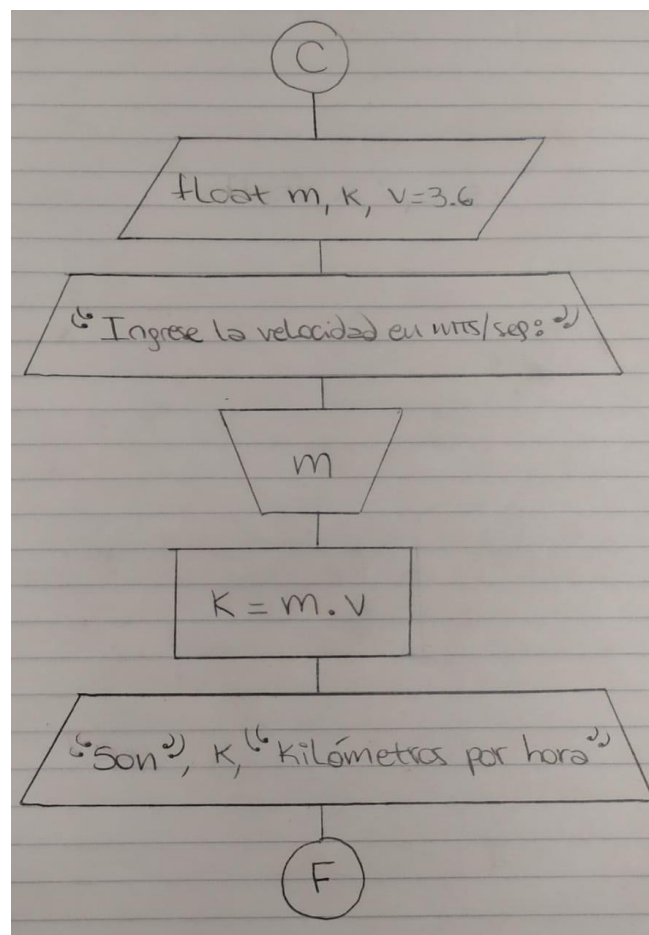
Sabemos que 3.6 mts/seg es igual a 1 km/h, en base a eso asignamos el valor de 3.6 a v.

Declaramos las variables en float y armamos una cuenta para convertir el valor dado a km/hora.

//m es mts/seg, k es km/h y v es igual al valor 3.6.

$$k = m * v;$$

Para finalizar el código muestra el resultado en pantalla.



b) Raíces de una ecuación cuadrática.

El programa solicita los valores para los coeficientes de la siguiente expresión: $ax^2+bx+c=0$.

Sabemos que 1) si $a=0$, no es una función cuadrática.

Con el discriminante ($b^2-4*a*c$) podemos saber si las raíces de la cuadrática son las dos iguales, distintas o imaginarias.

2) Si el discriminante es igual a cero, los valores de las raíces serán los mismos, por lo tanto $X1 = X2$.

3) Si el discriminante es mayor a cero, los valores de las raíces serán reales.

4) Si el discriminante es menor a cero la ecuación no tiene solución en los números reales.

Usando sentencias IF-ELSE anidadas y con esas cuatro condiciones sabemos cuales son las raíces o si es una cuadrática.

((DIAGRAMA AL FINAL DEL PDF))

4)

La sentencia condicional 'If' en JavaScript, es igual que en C++.

Se coloca la palabra reservada 'If' seguido de un paréntesis en donde está la expresión lógica a evaluar, si la condición se cumple se ejecutan las sentencias deseadas, las mismas se ponen entre llaves.

En la declaración de variables no hay mucha similitud, las variables en C++ se declaran poniendo primero el nombre y luego asignando un valor, o bien puede ser ingresado por el usuario en distinta formas según el tipo de dato (char, bool, int, float, etc.). Por otra parte, para declarar una variable en JavaScript, se escribe "var", luego se le asigna un nombre y un valor a la misma: si dicho valor es una palabra o cadena de caracteres se escribe entre comillas. Si el valor es numérico no son necesarias.

