

Problema de estudiantes.

En esta parte queremos resolver el siguiente problema:

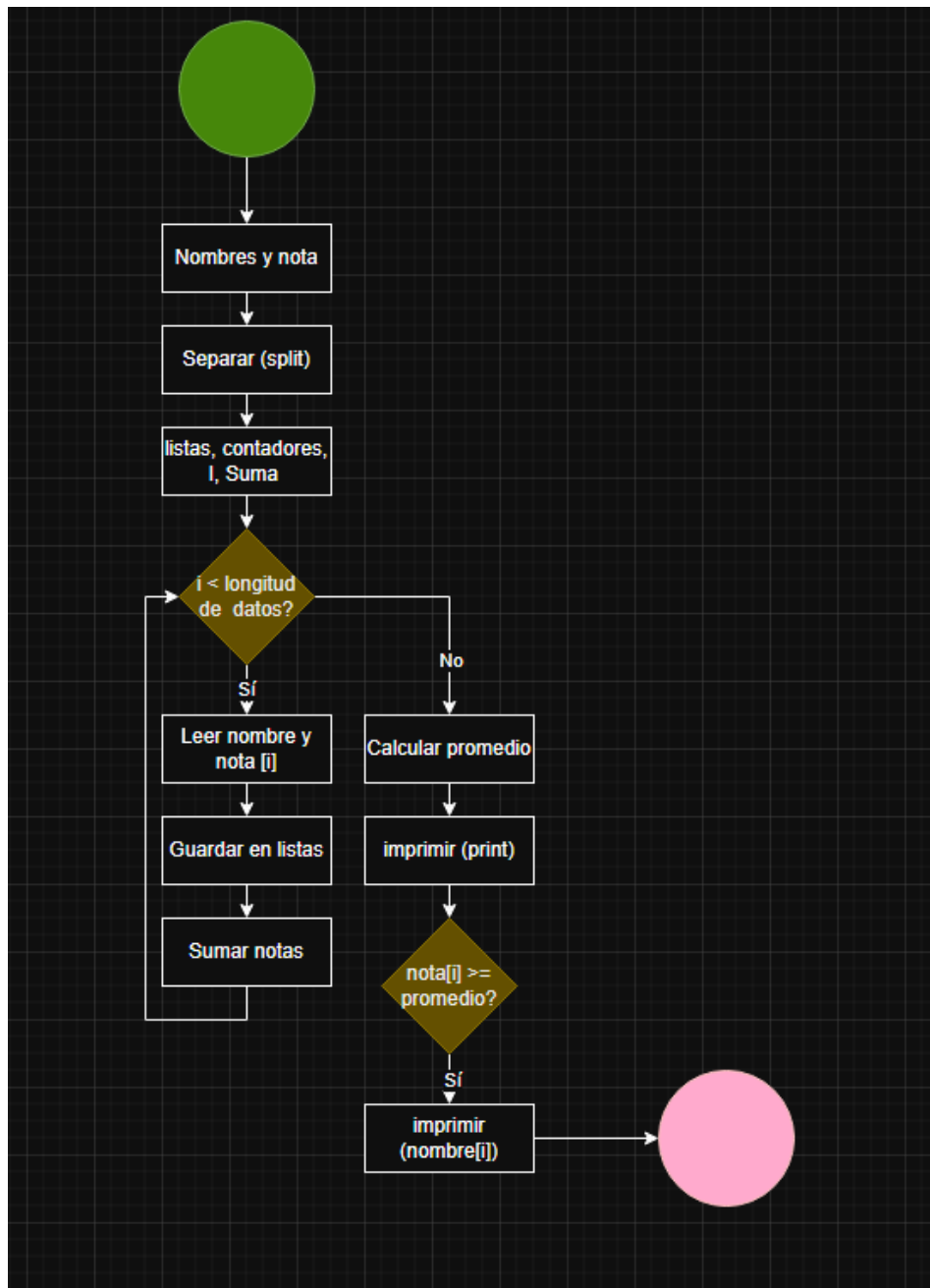
Se presenta un caso donde se quiere saber cuáles estudiantes pasaron la materia, dependiendo del promedio, con esto estamos buscando según los estudiantes y las notas que hayan sacado, calcular el promedio y al final mostrar cuales estudiantes pasan la materia según el promedio.

Historia de usuario:

Como profesor

Quiero saber cuales estudiantes pasan mi materia

Para informar cuales estudiantes aprueban



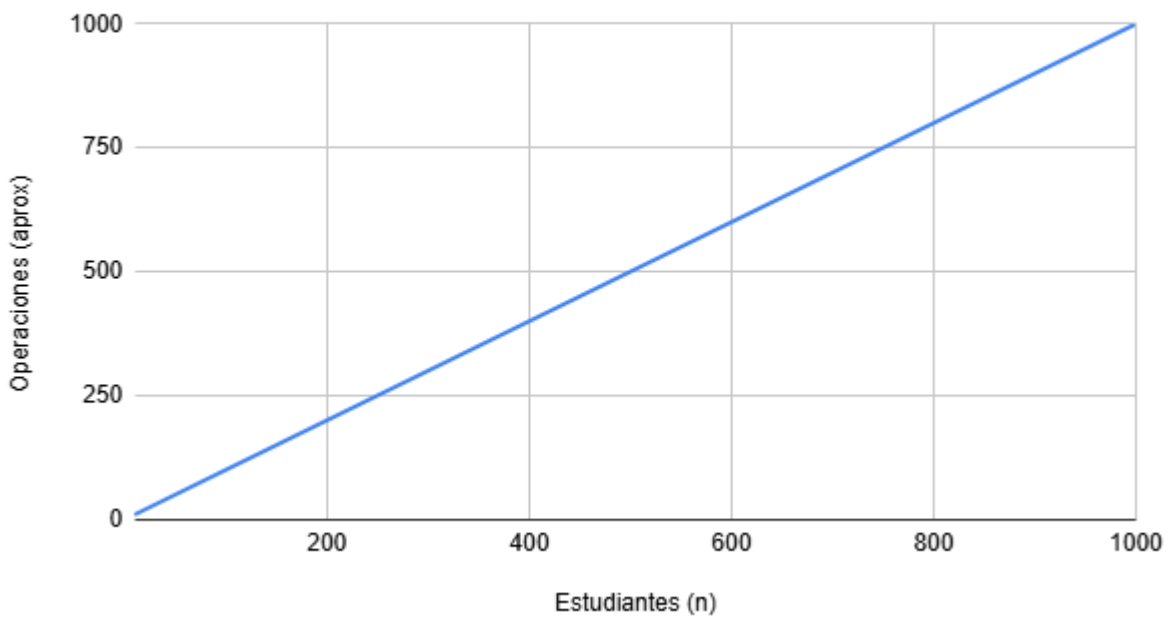
Código	Costo	Tiempo
x = input("Ingrese nombre y nota del estudiante: ")	c1	1
datos = x.split()	c2	n
i = 0	c3	1
notas = []	c4	1
nombres = []	c5	1
suma = 0	c6	1
while i < len(datos):	c7	n
nombre = datos[i]	c8	1
nota = float(datos[i+1])	c9	1
notas.append(nota)	c10	1
nombres.append(nombre)	c11	1
suma += notas	c12	1
promedio = suma/len(notas)	c13	1
print("Estudiantes con nota mayor o igual al promedio:")	c14	1
for i in range(len(notas)):	c15	n
if notas[i] >= promedio:	c16	1
print(nombres[i])	c17	1

$$t(n) = c1 + c2(n) + c3 + c4 + c5 + c6 + c7(n) + c8 + c9 + c10 + c11 + c12 + c13 + c14 + c15(n) + c16 + c17$$

$$t(n) = C + 3Cn$$

complejidad Big O (n)

Mejor de los casos, complejidad Big $O(1)$



Peor de los casos, complejidad Big $O(n)$

