

# Programación Básica

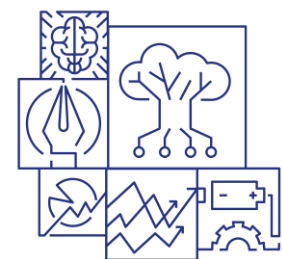
## Clase 06

---



# Agenda

Práctica de los elementos aprendidos

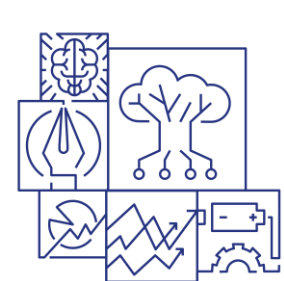




# ¡ Importante !

Recuerde que la lógica de programación es una habilidad que se desarrolla y al igual que con otras habilidades el **esfuerzo**, la **práctica** y la **constancia** son las claves.

Utilice estos ejercicios para desarrollar sus habilidades y evaluar su avance.

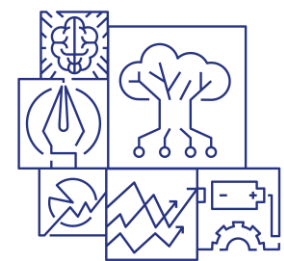


# Objetivo de la práctica

Desarrollar un conjunto de ejercicios que nos permitan la utilización de los elementos aprendidos y la puesta en práctica de las habilidades que hemos desarrollado.

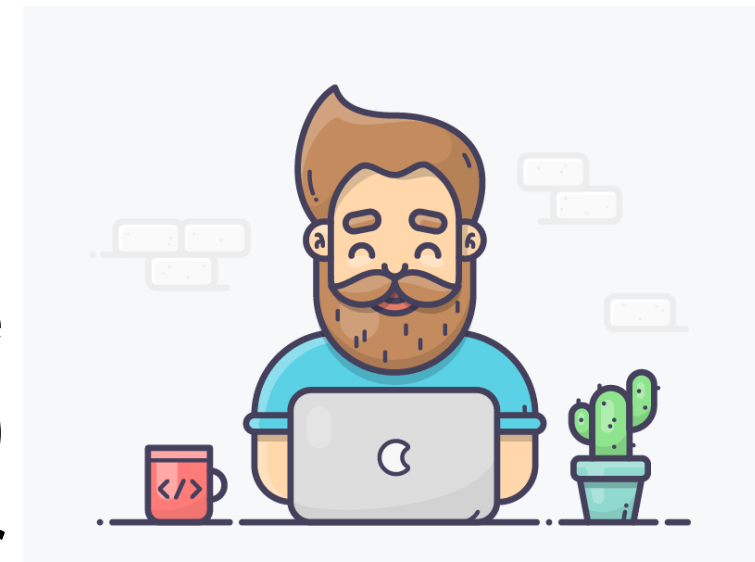
La práctica será solucionada de manera individual o en grupos no mayores a los 3 integrantes.

El profesor periódicamente resolverá los ejercicios con los estudiantes.



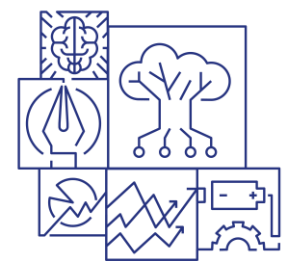
# Ejercicio # 01

Desarrolle un programa que le solicite al usuario la nota final de 20 estudiantes y el programa debe calcular e imprimir la cantidad de estudiantes aprobados, aplazados y reprobados.



20 minutos

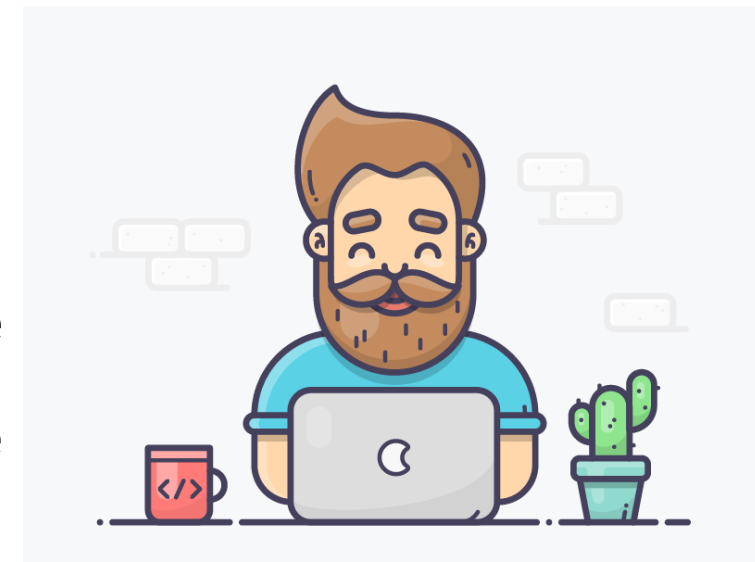
Aprobó  $\geq 70$   
Aplazo  $\geq 60$   
Reprobó  $< 60$



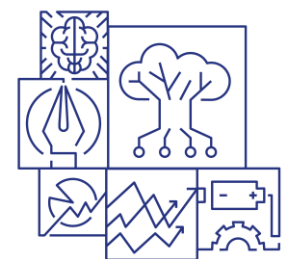
## Ejercicio # 02

Desarrolle un programa que le solicite al usuario el año de 10 vehículos y le indique cuántos de esos son clásicos.

Considere que para que un vehículo sea un clásico, debe tener al menos 30 años de antigüedad.

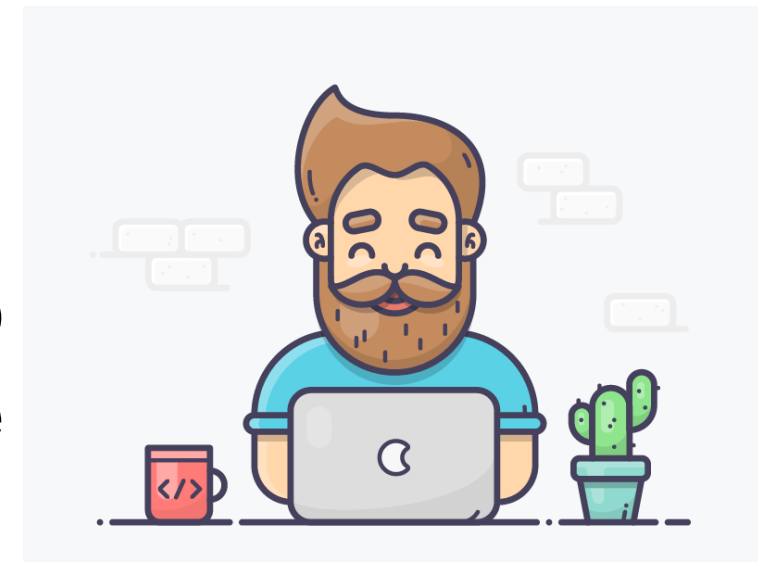


20 minutos

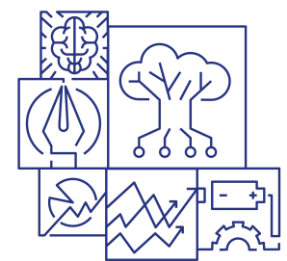


# Ejercicio # 03

Desarrolle un programa que le solicite el tipo de cambio del dólar para hoy, luego debe solicitar el salario de 20 empleados (en colones). Debe mostrar al final cuántos de ellos ganan menos de \$1000 y cuánto dinero se necesitaría para que todos llegaran a ganar al menos \$1000.



15 minutos

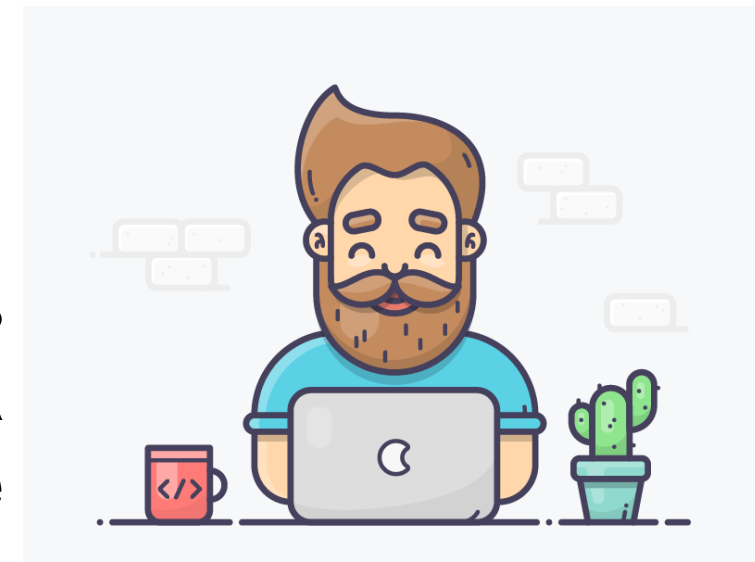


# Ejercicio # 04

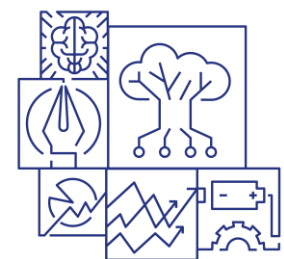
Desarrolle un programa que permita leer dos valores distintos. Como regla de validación tenga en cuenta que si ambos números son iguales debe salir un mensaje diciendo “favor ingresar valores distintos” y debe volver a solicitar el ingreso de los dos números y determinar cual de los dos valores es el mayor entre ellos y escribirlo.

Ejemplo de mensaje de impresión:

“5 Es mayor que 4”



20 minutos

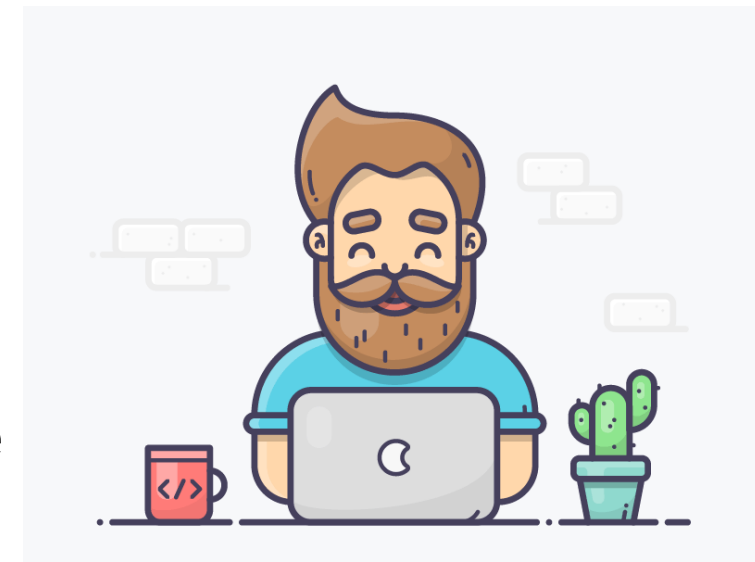




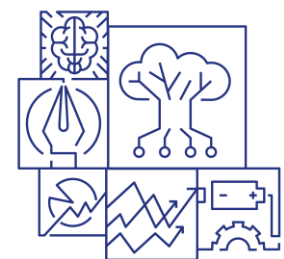
# Ejercicio # 05

Desarrolle un programa que le pida al usuario un número y le indique si este es primo o no.

Recuerde que los números primos son aquellos que solo son divisibles entre 1 y entre si mismos.

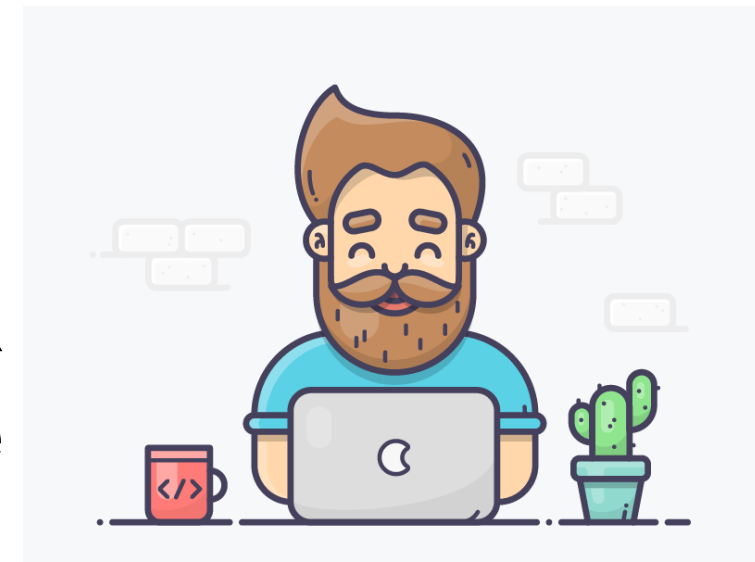


20 minutos

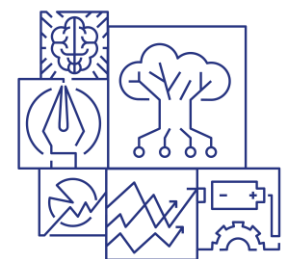


# Ejercicio # 06

Desarrolle un programa que permita leer 10 números. el programa debe calcular e imprimir la cantidad números que son estrictamente menor que cero, mayor o igual 1 y menor o igual a 10 y los números estrictamente mayor que 10

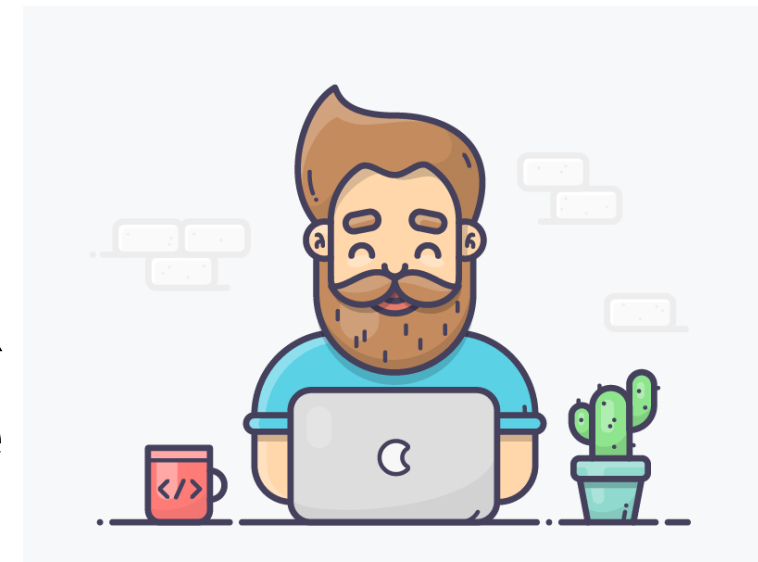


20 minutos

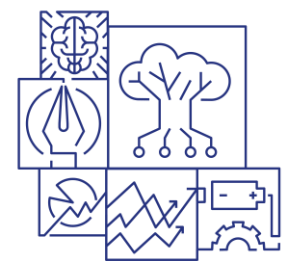


# Ejercicio # 07

Desarrolle un programa que permita leer 10 números. el programa debe calcular e imprimir la cantidad números que son estrictamente menor que cero, mayor o igual 1 y menor o igual a 10 y los números estrictamente mayor que 10

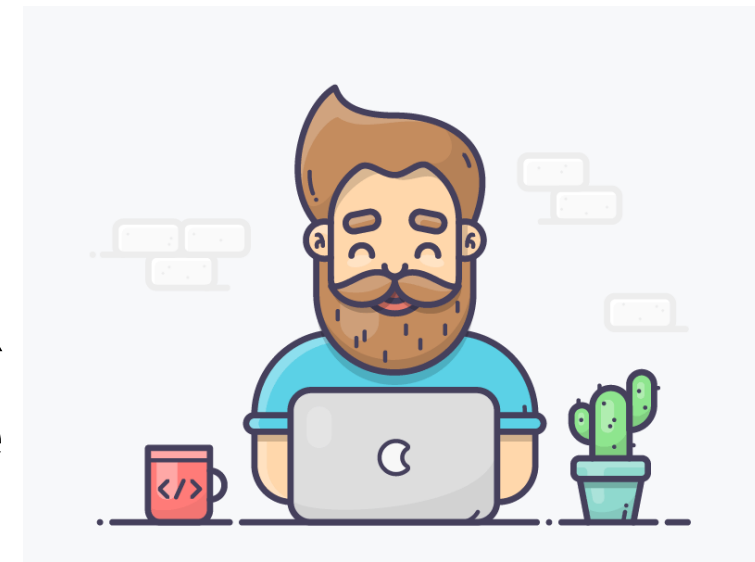


20 minutos

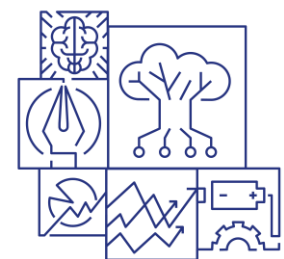


# Ejercicio # 08

Desarrolle un programa que permita leer 10 números. el programa debe calcular e imprimir la cantidad números que son estrictamente menor que cero, mayor o igual 1 y menor o igual a 10 y los números estrictamente mayor que 10

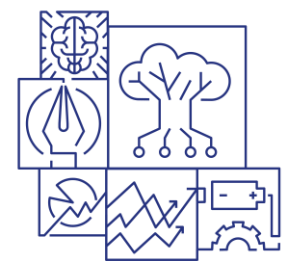


20 minutos



# Ejercicio # 09

La cadena de cines CCM se encuentra regalando 20 entradas para la película “La liga de la justicia”, Elabore un programa que permita ingresar(Leer) la edad del participante, luego permita contar las personas cuya edad sea menor que 18 y cuantas mayores o igual a 18 Además, el programa debe ir reduciendo la cantidad de entradas en promoción hasta llegar a cero para salirse del ciclo y enviar un mensaje “Ya se agotaron las entradas de promoción”. Al finalizar el programa imprimirá un reporte en el cual nos desglosara cuantas personas menos de 18 años ganaron entradas, así como cuantas mayores o iguales de 18 ganaron



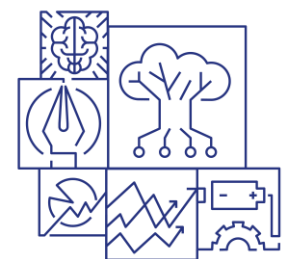
20 minutos





# Ejercicio # 10

- Elabore un programa en donde se ejecute un menú con las siguientes opciones:
- 1- Ejecutará el ejercicio 1
- 2- Ejecutará el ejercicio 2
- 3- Ejecutará el ejercicio 3
- Tómeme en cuenta que el menú se seguirá ejecutando hasta que el usuario digite 4 y se termine de ejecutar el programa



Los ejercicios planteados en esta clase son una muy pequeña muestra de todas las posibilidades que se pueden tener en el mundo de la programación, usted mismo puede plantearse sus propios ejercicios, encontrar una necesidad por resolver y desarrollar un programa que automatice dicha solución.

