

**AYUDANTÍA N°1 PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS**

**Ayudantes**

Daniel Durán

Nicolás Rojas

Semana del 17 al 21 de marzo, 2025.

**Ejercicio 1:**

Escriba un programa que reciba un numero entero X por pantalla y muestre si es primo o no.

**Ejercicio 2:**

Sebastián está entrenando para una competencia de natación. Cada día realiza X pruebas cronometradas de 100 metros estilo libre. Desarrolle un programa donde Sebastián pueda ingresar los tiempos obtenidos (en segundos) en cada una de sus X pruebas y luego se muestre su mejor tiempo registrado, además, muestre el tiempo promedio que se demora.

X se lee desde pantalla.

**Ejercicio 3:**

En un torneo de patinaje artístico, los jueces califican a los participantes con notas entre 1 y 10. Desarrolle un programa que permita calcular la calificación final de un competidor según las siguientes reglas:

* Se ingresan 5 calificaciones de jueces.
* Se descartan la nota más baja y la más alta.
* El promedio de las 3 notas restantes es la calificación final.

El programa debe recibir el nombre del competidor y mostrar su nota final.

**Ejercicio 4:**

Estas trabajando como programador para una empresa de software de música, y te piden crear un sistema para calcular el tiempo escuchado por día de una persona, supongamos que una persona escucha X cantidad de canciones por día, las canciones varían de 160 a 220 segundos, por lo cual debes ingresar la X cantidad de canciones y luego la duración en segundos de cada una de estas, si la duración es menor a 160 o mayor a 220 es considerada invalida, por lo cual debes generar un control básico de errores, y luego debes imprimir por pantalla el tiempo total de música escuchada en el día, también debes imprimir la duración de la canción más larga y más corta.

----Bonus---

En este reproductor, existe un sistema de anuncios para los usuarios no premium, por lo cual luego de cada tres canciones deben escuchar un anuncio que equivale al 15% de la duración de esta ultima, ahora debes calcular el tiempo total de música escuchada con y sin los anuncios.

--- Esto debe implementarse con una funcion fuera del main.