# Ejercicios Tipo Parcial - Algoritmo

Crear un repositorio público que cuente con tres ramas: master, ejercicio\_1 y ejercicio\_2. Colocar los ejercicios en las ramas correspondientes y este documento en la rama master

**Ejercicio 1: Control de Consumo de Agua en Departamentos**

Un conjunto habitacional tiene 4 edificios, y cada edificio cuenta con 6 departamentos. La administración necesita un sistema para registrar el consumo mensual de agua (en metros cúbicos) de cada departamento.

El sistema debe permitir ingresar los datos de consumo, y posteriormente generar un informe que detalle:

* El consumo total por edificio.
* El departamento con mayor consumo en todo el conjunto habitacional.

Se debe tener en cuenta que el ingreso de datos debe ser preciso, y que se requiere realizar un análisis para identificar patrones de consumo excesivo.

Desarrolla un algoritmo que permita simular este escenario. El programa debe ser claro en la forma en que solicita los datos, y debe presentar los resultados finales de manera comprensible.

**Ejercicio 2: Seguimiento de Progreso en Cursos Online**

Una plataforma educativa en línea desea implementar un sistema para hacer seguimiento al progreso de sus estudiantes en diferentes cursos. Cada estudiante está inscrito en 4 cursos distintos.

El sistema debe permitir registrar la cantidad de módulos completados por cada estudiante en cada curso (cada curso tiene 10 módulos). Posteriormente, se requiere emitir un reporte que indique:

* El porcentaje de avance por estudiante en cada curso.
* Cuántos estudiantes completaron todos los módulos de todos los cursos.

El sistema también debe poder detectar estudiantes con bajo compromiso (menos del 40% de avance en al menos dos cursos).

Desarrolla un algoritmo que pueda manejar esta información de forma ordenada, y que sea capaz de entregar los reportes solicitados al finalizar el proceso de carga de datos.

**EJERCICIO 3: Analiza el código**

Comenta que hacen las distintas estructuras y a nivel general explica que hace el pseudocódigo**.**

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.