

---

## Ejemplos con Vectores

### Problema 1

Cargar las notas del primer parcial de los 78 estudiantes de un curso. Luego de cargar todas las notas:

- Pedir un número y mostrar por pantalla la nota registrada. Por ejemplo, se ingresa 10 para mostrar el décimo examen.
- Listar cuántos estudiantes obtuvieron una nota mayor al promedio.

### Problema 2

Una persona desea registrar los gastos realizados durante un mes. Ha definido que los gastos se pueden categorizar en:

ID de Categoría	Nombre de categoría
1	Servicios
2	Alimentación
3	Limpieza
4	Transporte
5	Educación
6	Salud
7	Ocio
8	Impuestos
9	Vestimenta
10	Inversiones

Por cada gasto registrado se ingresa el siguiente registro:

- Día (número entero)
- ID de Categoría de gasto (número entero)
- Importe del gasto (número real)

La información no se encuentra agrupada ni ordenada. No se sabe de antemano cuántos registros de gastos habrá. El fin de la carga de información se indica con un día igual a cero.

Calcular e informar:

- A) La categoría de gasto que mayor dinero se haya destinado y cuál es dicha categoría.
- B) Por cada categoría de gasto, el nombre de la categoría y el total acumulado en concepto de gastos del mes.
- C) La cantidad de categorías de gasto que no hayan registrado movimientos.
- D) Por cada día, la cantidad de gastos que se hayan registrado. Sólo mostrar aquellos registros de días que hayan registrado gastos.