

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN  
FACULTAD POLITÉCNICA  
PROGRAMACIÓN**

**PROF. ING. GUIDO ACOSTA**

## **Definición del Trabajo Práctico**

### **Definición**

- El trabajo práctico consiste en escribir un programa que permita obtener información a partir de un archivo de datos.
- El archivo organiza los datos de personas vacunadas separando los valores por ; (punto y coma).
- Cada fila del archivo contiene los siguientes datos:

`nombre;apellido;establecimiento;fecha_aplicacion;cedula;dosis;descripcion_vacuna;actualizado_al`

- El archivo contiene muchos datos y cada estudiante deberá determinar la estrategia a utilizar para poder obtener la información solicitada.

### **Funcionalidades que debe proporcionar el programa**

- El programa deberá contar con un menú inicial con las siguientes opciones:
  - o Cantidad de personas vacunadas (contar la cantidad filas del archivo)
  - o Cantidad de menores de edad vacunados (los menores de edad no tienen nombre dentro del archivo. Se indica que son menores de edad)
  - o Nombres de las vacunadas utilizadas (el programa deberá listar los nombres de las vacunadas que aparecen en el archivo)
  - o Cantidad de personas que se vacunaron con primera dosis y cantidad de personas vacunadas con segunda dosis.

### **Evaluación**

- La evaluación será realizada en dos partes:
  - o Una durante las clases y otra al entregar el programa.
- Para escribir el programa, el alumno deberá definir la estrategia y para ello deberá plantearse preguntas.
- Las preguntas serán respondidas con la ayuda de los profesores. Los profesores evaluarán la calidad de las respuestas. Las respuestas a las preguntas llevarán a la solución del problema. Mientras mejor se planteen las preguntas, más fácilmente podrán llegar a la solución, teniendo en cuenta que los profesores ayudarán a responder las preguntas.
- Con las respuestas a las preguntas, los estudiantes tendrán el tiempo suficiente para terminar el programa.

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN  
FACULTAD POLITÉCNICA  
PROGRAMACIÓN**

**PROF. ING. GUIDO ACOSTA**

**Peso de las evaluaciones**

- Calidad de las preguntas planteadas durante las dos clases que quedan **[50%]**
- Programa **[50%]**

**Fechas de entrega**

- Las evaluaciones de las preguntas serán realizadas de manera individual durante las clases del **18 y 21 de octubre**. Además, el **8 de noviembre** habrá revisión del segundo parcial. Los estudiantes que deseen realizar preguntas sobre el trabajo práctico también podrán plantear sus preguntas, pero las mismas ya no serán evaluadas.
- Los alumnos podrán usar el tiempo de las clases para pensar en la estrategia, plantear las preguntas y buscar la ayuda de los profesores.
- Plazo de entrega del programa: **13/11/2021 23:59**

**Archivo a utilizar**

- El archivo **vacunados.csv**