

# Tarea Programada 3

Fecha de entrega - Viernes 12 de noviembre del 2021

## Especificación de requerimientos:

Se requieren dos aplicaciones:

- La **primera** aplicación debe leer un [archivo de personas](#) y escribir un archivo binario con la información utilizando el siguiente formato por cada persona:

Nombre del campo	Tipo	Tamaño
ID	Entero (int)	
Nombre	String	15
Apellido	String	15
Correo	String	50

- El archivo a escribir debe ser binario y llamarse personas.dat
- La **segunda** aplicación debe de poder leer del archivo binario personas.dat y poder satisfacer los siguientes requerimientos
  - Debe de poder leer la persona en cualquier posición dentro del archivo sin recorrer secuencialmente el archivo.
  - Debe de poder manejar las siguientes excepciones:
    - Excepción de que el archivo no se pudo abrir
    - Excepción de que la persona solicitada no es válida
      - Se puede revisar si el ID es 0 después de leer
    - Excepción si no se pudo leer una persona
      - Si el archivo tiene 15 personas y se pidió la persona 20, por ejemplo.

## Nota técnica:

- Implemente lo mínimo necesario en el main de cada aplicación de manera que la implementación quede en clases que pueda probar con pruebas unitarias.

## Evaluación:

- Se escribe correctamente el archivo binario según las especificaciones (25%)
- Se lee correctamente el archivo binario y se implementan los requerimientos y las excepciones. (25%)
- Las pruebas unitarias cubren la implementación de los métodos (excepto el main de cada aplicación) (25%)
- El código es claro y legible (nombramiento adecuado de las variables y métodos) (10%)
- Las clases exponen sólo lo necesario (10%)
- Incluye un archivo readme con instrucciones de cómo compilar y ejecutar el código (5%)

## Valor agregado:

La utilización y entrega del proyecto a través de compartir un repositorio en Git se tomará como un valor agregado que le añade 5 puntos a la nota de la tarea.