

## Tema 1 – Práctico Unidad 2

Fecha: 29/05/2023

La Secretaría de Bienestar Social de la Universidad Nacional de San Juan, tiene un archivo con los beneficiarios de becas, "becarios.csv" y un archivo con las becas otorgadas "becas.csv".

De los beneficiarios de becas, el archivo "beneficiarios.csv", registra: dni, nombre, apellido, carrera que cursa, sigla de Facultad, año que cursa, promedio, idBeca asignada.

De las becas otorgadas, el archivo "becas.csv", registra: idBeca, tipo de beca (Fotocopia, Transporte, Ayuda Económica, Residencia, Guardería y Jardín, Investigación), importe de la beca.

**Nota: los archivos no presentan ningún orden en particular, y el separador utilizado es el “;”.**

El analista de sistemas de la Secretaría le solicita a usted un programa en Python, para procesar ambos archivos.

El programa debe:

1. Crear las clases Beca y Beneficiario. Los datos de los archivos representan el estado de los objetos pertenecientes a estas clases.
2. Cargar los datos de los Beneficiarios en un ManejadorBeneficiarios, leyendo los datos del archivo "beneficiarios.csv"
3. Cargar los datos de las Becas en un ManejadorBecas, leyendo los datos del archivo "becas.csv".

A través de un menú de opciones, llevar a cabo las siguientes funcionalidades **(NO SE PERMITE SACAR LISTAS A PARTIR DE LOS MANEJADORES PARA RESOLVER LAS FUNCIONALIDADES QUE SE SOLICITAN A CONTINUACIÓN)**:

- a. Leer por teclado un tipo de Beca, e informar los beneficiarios de dicha beca y el importe total que debe disponer la Secretaría para el pago de dicha Beca.
- b. Leer por teclado un dni, informar si el beneficiario tiene más de una beca, mostrando nombre, apellido, carrera que cursa y sigla de la Facultad, y los datos de las becas de la que es beneficiario.
- c. Listar los beneficiarios, ordenados de mayor a menor por promedio y año que cursa.

**Regla de negocio: para resolver este último punto, el analista le solicita que sobrecargue el operador ">".**

- d. Leer por teclado un tipo de beca y listar nombre, apellido, promedio, facultad, año que cursa y carrera de los estudiantes, que poseyendo un promedio mayor que 8, no poseen este tipo de beca.