
 <p>FACULTAD DE INGENIERIA UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY</p>		<p>TRABAJO PRÁCTICO 2 2022</p>	<p>LISTAS ANIDADAS - DICCIONARIOS</p>
---	--	--	--

Casos de Estudio

CE: Mediante un menú de opciones realizar el siguiente programa modular para gestionar el listado de notas de un examen para los alumnos de una institución educativa:

- Registrar alumnos: para cada uno se debe solicitar DNI, nombre y nota. Validar que la nota se encuentre entre 0 y 10. El proceso finaliza cuando el dni es igual a cero.
- Mostrar el listado de alumnos con sus respectivas notas.
- Buscar un alumno por su DNI y mostrar su nombre y nota.
- Modificar los datos de un alumno buscando por DNI (el DNI no se puede modificar).
- Eliminar un alumno buscando por su DNI. Emitir un mensaje de confirmación.
- Mostrar el promedio de las notas ingresadas
- Salir

Diseñe una solución utilizando listas anidadas y otra utilizando diccionarios

Ejercicios para la clase Práctica

Ejercicio 1

Utilizando diccionarios diseñar un programa modular que permita gestionar los productos de un comercio, las funcionalidades solicitadas son:

- Registrar productos: para cada uno se debe solicitar, código, descripción, precio y stock. Agregar las siguientes validaciones:
 - El código no se puede repetir
 - Todos los valores son obligatorios
 - El precio y el stock no pueden ser negativos
- Mostrar el listado de productos
- Mostrar los productos cuyo stock se encuentre en el intervalo [desde, hasta]
- Buscar el precio más alto de la lista de productos y a continuación listar los productos que lo poseen.
- Diseñar un proceso que le sume X al stock de todos los productos cuyo valor actual de stock sea menor al valor Y.
- Eliminar todos los productos cuyo stock sea igual a cero.
- Salir

Diseñe una solución utilizando listas anidadas y otra utilizando diccionarios

Ejercicio 2

Escribir un programa que implemente una agenda. En la agenda se podrán guardar nombres y números de teléfono. El programa debe mostrar el siguiente menú:

- Añadir/modificar: solicita un nombre, si el nombre se encuentra en la agenda, debe mostrar el teléfono y, opcionalmente, permitir modificarlo si no es correcto. Si el nombre no se encuentra, debe permitir ingresar el teléfono correspondiente.
- Buscar: solicitando una cadena de caracteres, y muestra todos los contactos cuyos nombres comienzan por dicha cadena.
- Borrar: solicita un nombre y si existe nos preguntará si queremos borrarlo de la agenda. Si existe más de uno debe identificarlos por un número secuencial que permita al usuario identificarlo para realizar la operación de borrado.
- Listar: muestra todos los contactos de la agenda.

Implementar el programa con un diccionario.