

# PARCIAL DE INTRODUCCION A LA INFORMATICA 2021

## TEMA1

### *Dadas las listas A y B donde:*

- Ambas listas guardan datos de empleados de una fábrica y pueden tener longitudes diferentes.
- Para cada empleado se registra **Número de Legajo** (String), **Nombre** (String), **Salario** (Float).
- Debe trabajar con listas anidadas.

### *Ejemplo del contenido de las listas:*

```
listaA = [['100', 'Juan Perez', 80670.29],  
          ['200', 'María López', 100130.88],  
          ['600', 'Jorge Muñoz', 180790.00],  
          ['300', 'Anna Loaiza', 89500.99],  
          ['400', 'Tomas Araoz', 130200.76]]  
  
listaB = [['300', 'Anna Loaiza', 89500.99],  
          ['600', 'Jorge Muñoz', 180790.00],  
          ['100', 'Juan Perez', 80670.29],  
          ['500', 'Paula Stair', 107000.50]]
```

### *Diseñe los módulos que resuelvan lo siguiente:*

1. Agregar a la lista A todos los empleados que también se encuentren en la lista B (buscando por legajo) y que su salario en la lista B sea menor a un valor ingresado por el usuario. Por cada valor encontrado preguntar al usuario si confirma el agregado. **(40 puntos)**
2. Eliminar de la lista A, el empleado cuyo salario sea el máximo. **(20 puntos)**
3. A todos los empleados de la lista B cuyo salario sea mayor al promedio de salarios de la lista A, restarle 1000 pesos siempre que sea posible, y si no es posible emitir el mensaje "salario insuficiente para realizar la operación". **(20 puntos)**

## TEMA 2

Dada la lista A y B donde:

- Ambas listas guardan datos de un colegio y puede tener longitudes diferentes
- Para cada estudiante se registra legajo(Int), Nombre(String), nota(Float)
- Debe trabajar con lista Anidada

### EJEMPLO DEL CONTENIDO DE LISTA

Diseñe los módulos que resuelva lo siguiente:

```
listaA=[["100","Juan Perez",8.5],  
        ["200","Maria Lopez",7],  
        ["600","Jorge Muñoz",10.0],  
        ["300","Ann Loaiza",4.5],  
        ["400","Tomas Araoz",3.5]]
```

```
listaB=[["300","Anna Loaiza",4.5],  
        ["600","Jorge Muñoz",10.0],  
        ["100","Juan Perez",8.0],  
        ["500","Paula Stair ",6.5]]
```

1. Modificar en la Lista A la nota de todos los estudiantes que también se encuentre en la lista B, asignándoles la mayor nota entre ambas listas y emitir un mensaje "Se ha modificado la nota" (40 puntos)
2. A todos los estudiantes de la lista A cuya sea menor al promedio de las notas de la lista B aumentarles 5 puntos siempre que no supere la nota 10, si supera la nota 10 emitir un mensaje "no es posible realizar la operación" (20 puntos)
3. Eliminar de la lista B, el estudiante cuya nota sea el máximo (20 puntos)

## TEMA 3

Dada la lista A y B donde:

- Ambas listas guardan datos de productos de un comercio y puede tener longitudes diferentes
- Para cada estudiante se registra código(Int), Stock(Int), Precio(Float)
- Debe trabajar con lista Anidada

```
listaA=[ [100,678,806.29],  
          [200,100,1030.88],  
          [600,789,190.00],  
          [300,794,500.99],  
          [400,453,300.76] ]
```

```
listaB=[ [300,794,500.99],  
          [600,789,190.00],  
          [100,678,806.29],  
          [500,104,107.50] ]
```

1. Eliminar todos los productos de la lista A que también se encuentre en la lista B y cuyo stock en la lista A sea menor a un valor dado ingresado por el usuario. Por cada valor encontrado preguntar al usuario si confirma la eliminación (40 puntos)
2. A todos los productos de la lista A, aumentarles el stock utilizado la siguiente formula  
$$\text{Stock producto de la lista A} = \text{Stock producto lista A} + \text{mínimo Stock de la lista B}$$
 (20 puntos)
3. Agregar a la lista B el producto de la lista A cuyo precio sea el minino (20 puntos)