

# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION

## TALLER DE REFUERZO FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

### Tema 1.- El uso de la coma

Escriba un programa en python que reciba una frase por teclado. Esta frase está compuesta de comas ("," ). La regla ortográfica indica que luego de la coma debe existir un espacio. El objetivo del programa es corregir los errores que no cumplan con esta regla ortográfica. Ejemplo:

```
La empresa,busca nuevos talentos , con vision, y misión
La empresa, busca nuevos talentos, con vision, y misión
```

### Tema 2.- Elementos iguales

Escriba un programa que dada dos listas de strings genere una tercera lista sólo con los elementos que coinciden en ambas listas. Además, indique cuantas de las palabras tienen una longitud de 2 o más caracteres y que el primer y último carácter de las palabras sea igual.

Entrada:

```
listaA = ["ala", "Ecuador", "ama", "hermosa", "oso", "solidaridad", "mi", "comida", "ciudad",
"de","tu"]
```

```
listaB = ["La", "Ecuador", "oso", "hermosa", "ama","Guayaquil", "escuela", "ala"]
```

Salida:

```
['ala', 'Ecuador', 'ama', 'hermosa', 'oso']
```

El número de palabras en la lista ['ala', 'Ecuador', 'ama', 'hermosa', 'oso'] que cumple con lo solicitado es 3.

### Tema 2.- Tour a Guayaquil

El programa "Conoce Guayaquil" le ayudará a escoger una opción para recorrer los principales atractivos turísticos de la ciudad durante un día. Hay 8 actividades disponibles, pero solo es posible realizar 4 de ellas durante el día.

Código	Actividad	Tiempo requerido en horas	Costo en \$
1	Malecón 2000	2	6.50
2	Las Peñas	3	6
3	Barco Pirata Morgan	2	12.25
4	Recorrido Panorámico	2	12
5	Museos	3	10
6	Parque Histórico	4	10
7	Mall del Sol	3	6
8	IMAX	3	8.15

Para iniciar el programa se debe especificar tres listas, que contenga la información de cada actividad: nombre, tiempo y costo. Luego, el programa debe seleccionar aleatoriamente 4 actividades para formar un tour, que es una lista con los códigos de 4 actividades diferentes a realizarse. El tour debe satisfacer las siguientes especificaciones:

- El recorrido deberá empezar exactamente a las 10:00
- El tiempo total no debe ser mayor a 12 horas
- La visita al Parque Histórico debe iniciarse máximo a las 14:00 porque cierran a las 18:00
- El recorrido por el Río Guayas en el Pirata Morgan debe iniciarse a partir de las 14:00
- La función de cine en el IMAX puede ser a las 12:00, 15:00 ó 18:00
- Al museo se puede entrar hasta las 18:00
- Las demás actividades pueden realizarse en cualquier horario

A usted se le solicita implementar en Python:

1. Generar las listas del catálogo
2. Generar una lista de 4 números aleatorios y verificar si ese es un tour válido.

Mostrar por pantalla el tour generado: sus actividades, horarios, tiempo total de recorrido y costo total, **por ejemplo:**

10:00	Visita a Museos
14:00	Río Guayas en el Pirata Morgan
16:00	Recorrido Panorámico
18:00	Compras en Mall del Sol

El tour comenzará a las 10:00 horas y terminará a las 21:00 horas.

Tiempo total de recorrido: 11 horas

Costo total: \$ 40.25