



# *Teoría de la Computación*

## Práctica 2

### *Operaciones entre lenguajes*

## Práctica 2

### *Operaciones entre lenguajes*

- ▶ Construir un programa (en el lenguaje de programación de su preferencia) capaz de recibir como entrada **tres archivos** con palabras separadas por espacio (*alfabeto alfanumérico*).
- ▶ Cada archivo corresponde a un lenguaje dado donde las palabras de cada archivo son el conjunto finito que forma a cada lenguaje.

**Archivo 1**


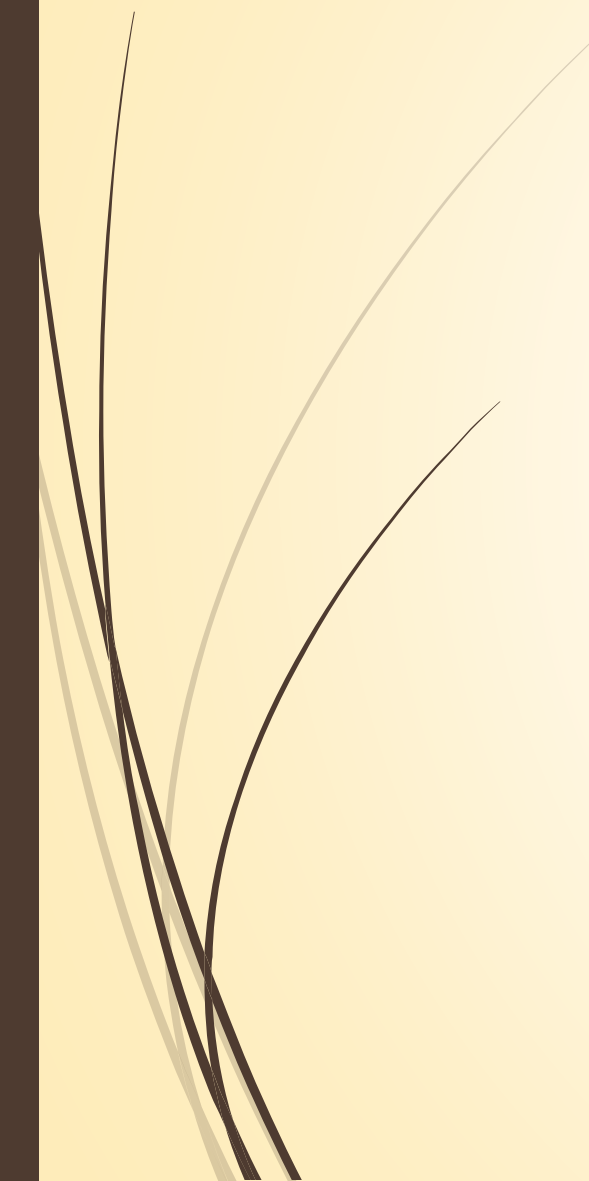
azul amarillo rojo verde rosa naranja morado blanco

**Archivo 2**

perro gato conejo tortuga mariposa ratón león

**Archivo 3**

cuadrado círculo triángulo rectángulo hexágono

- 
- 
- ▶ El programa deberá de permitir introducir al usuario la ruta de cada uno de los archivos.
  - ▶ El programa deberá de poder realizar las operaciones de los lenguajes; seleccionando en cada caso sobre cuáles lenguajes operará.
  - ▶ El programa deberá de mostrar los lenguajes resultantes y preguntar al usuario el nombre del archivo de salida por cada nuevo lenguaje formado.
  - ▶ El programa termina hasta que el usuario lo indique, es decir, al terminar una operación se puede iniciar otra con los tres lenguajes cargados inicialmente.



# Operaciones entre lenguajes a implementar

- **Unión**
- **Concatenación**
- **Potencia** *(El rango de las potencias posibles será de -5 a 10)*
- **Cerradura Positiva** *(Calcular hasta la 4ta potencia)*
- **Cerradura de Kleane** *(Calcular hasta la 4ta potencia)*
- **Reflexión** de un lenguaje *(Potencia= -1)*



# Observaciones

- Se deberá de poder seleccionar un **par de lenguajes** para las operaciones de **unión y concatenación**.
  - Se podrá decidir sobre que lenguaje realizar, las operaciones de **cerradura, potencia y reflexión**.
- 