

# INSTITUTO TECNOLOGICO DE PACHUCA

"El hombre alimenta el ingenio en contacto con la Ciencia"

"TAREA 2.2"

### **INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

# **NOMBRE DE LA ASIGNATURA**

LENGUAJES Y AUTOMATAS

## **NOMBRE**

**Daniel Flores Bautista** 

## PROFESOR DE LA MATERIA

Ing. Rodolfo Baume

PACHUCA, HIDALGO, 16 DE ABRIL DEL 2024

#### **Expresiones regulares**

Las expresiones regulares, también conocidas como regex, son una herramienta poderosa utilizada en el procesamiento de texto para buscar, validar y manipular patrones de caracteres. Con su sintaxis concisa y flexible, las expresiones regulares permiten realizar búsquedas complejas y operaciones de manipulación de texto de manera eficiente.

#### Expresión regular para correos electrónicos (email\_regex):

\b: Coincide con un límite de palabra para asegurar que la dirección de correo electrónico esté contenida dentro de límites de palabra y no en medio de una palabra.

[A-Za-z0-9.\_%+-]+: Coincide con uno o más caracteres que pueden ser letras, dígitos o algunos caracteres especiales comunes en las direcciones de correo electrónico, como puntos, guiones bajos, porcentajes y signos más o menos.

@: Coincide literalmente con el símbolo '@', que separa el nombre de usuario del dominio en una dirección de correo electrónico.

[A-Za-z0-9.-]+: Coincide con uno o más caracteres que pueden ser letras, dígitos o guiones y puntos, representando el dominio del correo electrónico.

\.: Coincide literalmente con un punto '.', que separa el dominio de nivel superior del resto del dominio.

[A-Z|a-z]{2,}: Coincide con dos o más letras para representar el dominio de nivel superior (por ejemplo, com, org, net).

\b: Coincide con otro límite de palabra para finalizar la dirección de correo electrónico.

Expresión regular para números de teléfono (phone regex):

\b: Coincide con un límite de palabra para asegurar que el número de teléfono esté contenido dentro de límites de palabra y no en medio de una palabra.

- \d{3}: Coincide con tres dígitos, representando el código de área del número de teléfono.
- [-.]?: Coincide opcionalmente con un guion '-' o un punto '.', que pueden ser utilizados como separadores en el número de teléfono.
- \d{3}: Coincide con otros tres dígitos, representando el prefijo del número de teléfono.
- [-.]?: Coincide opcionalmente con otro guion '-' o punto '.', si se utiliza un separador.
- \d{4}: Coincide con los últimos cuatro dígitos del número de teléfono.
- \b: Coincide con otro límite de palabra para finalizar el número de teléfono.



