

# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA



## CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS

### Traductores de Language 2

#### Reporte de práctica

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| Nombre del alumno:     | Cornejo Chavez Edwin Joel       |
| Profesor:              | Erasmó Gabriel Martínez Soltero |
| Título de la práctica: | “Expresiones Regulares”         |
| Fecha:                 | 05 Septiembre 2023              |

## Introducción

Haciendo uso de las Expresiones Regulares se plantea poder validar ciertas entradas de texto en un formulario, esto para validar que el usuario introduzca en el formato correspondiente lo que se le solicite.

## Metodología

Para poder desarrollar el sistema que valide un campos de formularios para que se introduzcan de manera correcta los datos es necesario usar expresiones regulares, también conocida como regex, estas son una secuencia de caracteres que define un patrón de búsqueda. Estos patrones se utilizan principalmente en la programación y procesamiento de texto para buscar, validar y manipular cadenas de caracteres de acuerdo con criterios específicos, es por esto que se usaran para validar las entradas de los inputs.

## Resultados

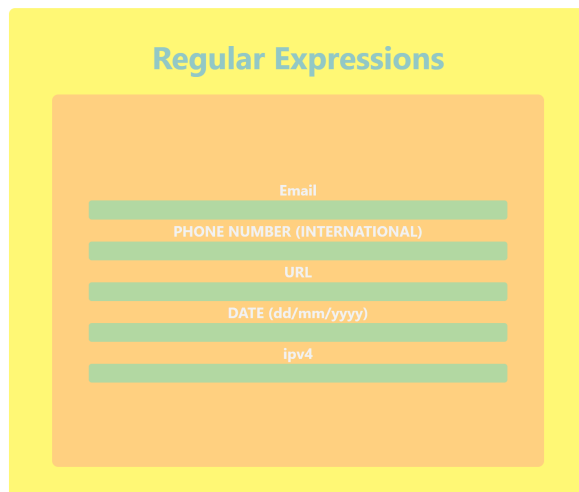


Figura 1: Inicio del programa.



Figura 2: Correo inválido.

The form has a yellow background. At the top, the label "Email" is centered in white. Below it, a green input field contains the text "correo]@gmail.com". At the bottom, the word "invalid" is written in red.

Figura 3: Correo inválido.

The form has a yellow background. At the top, the label "Email" is centered in white. Below it, a green input field contains the text "correo@gmail.com". Below that, the label "PHONE NUMBER (INTERNATIONAL)" is centered in white. Below that, an empty green input field is shown.

Figura 4: Correo valido.

The form has a yellow background. At the top, the label "Email" is centered in white. Below it, a green input field contains the text "correo@gmail.com". Below that, the label "PHONE NUMBER (INTERNATIONAL)" is centered in white. Below that, a green input field contains the text "3322807474". At the bottom, the word "invalid" is written in red.

Figura 5: Numero de telefono inválido.

The form has a yellow background. At the top, the label "Email" is centered in white. Below it, a green input field contains the text "correo@gmail.com". Below that, the label "PHONE NUMBER (INTERNATIONAL)" is centered in white. Below that, a green input field contains the text "+52 3322". At the bottom, the word "invalid" is written in red.

Figura 6: Numero de telefono inválido.

The form has a yellow background. At the top, the label "Email" is centered in white. Below it, a green input field contains the text "correo@gmail.com". Below that, the label "PHONE NUMBER (INTERNATIONAL)" is centered in white. Below that, a green input field contains the text "+52 3322903425".

Figura 7: Numero de telefono válido.

The form has a yellow background. At the top, the label "URL" is centered in white. Below it, a green input field contains the text "https:classroom.google.com". At the bottom, the word "invalid" is written in red.

Figura 8: URL inválida.

**URL**

https://classroomgooglecom

invalid

Figura 9: URL inválida.

**URL**

https://classroom.google.com

**DATE (dd/mm/yyyy)**

Figura 10: URL válida.

**DATE (dd/mm/yyyy)**

44/09/2023

invalid

Figura 11: Fecha inválida.

**DATE (dd/mm/yyyy)**

04/99 23

invalid

Figura 12: Fecha inválida.

**DATE (dd/mm/yyyy)**

04/09/2023

**ipv4**

Figura 13: Fecha válida.

**ipv4**

256.214.99.165

invalid

Figura 14: Ipv4 inválida.

**ipv4**

10.214.99.165

Figura 15: Ipv4 válida.

Regular Expressions

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| Email                        | correo@gmail.com             |
| PHONE NUMBER (INTERNATIONAL) | +52 3322903425               |
| URL                          | https://classroom.google.com |
| DATE (dd/mm/yyyy)            | 04/09/2023                   |
| ipv4                         | 10.214.99.165                |

Figura 16: Formulario con todos los campos validos

## Conclusiones

En resumen, las expresiones regulares (regex) son una herramienta versátil y precisa para manipular y validar texto en programas informáticos. Su capacidad para definir patrones de búsqueda y validación específicos las hace esenciales en aplicaciones como formularios, en paginas web como en este caso que se implento en React, donde se pueden utilizar para asegurar que los datos ingresados por los usuarios cumplan con ciertos criterios. Esto no solo garantiza la integridad de los datos, sino que también mejora la eficiencia del flujo de trabajo al automatizar la validación de entrada.

## Referencias

- [1] LaTeX Fácil: Guía rápida de LaTeX. (s/f). Nokyotsu.com. Recuperado el 4 de septiembre de 2023, de <https://nokyotsu.com/latex/guia.html>
- [2] Regular expressions. (s/f). Mozilla.org. Recuperado el 4 de septiembre de 2023, de <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Guide/RegularExpressions>
- [3] Tutorial de Regex: Aprender con ejemplos de expresiones regulares. (2023, febrero 9). 4Geeks. <https://4geeks.com/es/lesson/regex-tutorial-regular-expression-ejemplo>