# Expresiones regulares.



## ¿Qué es una Regex?

Son patrones que se utilizan para poder encontrar coincidencias en algún texto. Estos patrones utilizan una sintáxis especial y son usados muy comunmente para poder comparar, extraer y remplazar textos en un archivo.





# Elementos de una Regex

Los elementos básicos por los que está conformada una expresión regular son los siguientes:



Carácter	Significado
^	Principio de la cadena
\$	Final de la cadena
	Cualquier carácter excepto salto de línea
*	Operador de repetión 0 o más veces
+	Operador de repetión 1 o más veces
?	Operador alternativo: una vez o ninguna
1	Alternativa
( )	Agrupar expresiones
[ ]	Conjunto de caracteres
( )	Modificador de repetición
1	Permite presentar un metacarácter como un carácter ordinario





# Algunos ejemplos:

- Regex para formato de fecha dd/mm/yyyy o dd-mm-yyyy
   ([0-2][0-9]|3[0-1])(|-)(0[1-9]|1[0-2])(|-)([0-2][0-9][0-9])\$
- Regex para formato de CURP

  [A-Z]1[AEIOU]1[A-Z]2 [0-9]2(0[1-9]|1[0-2])(0[1-9]|1[0-9]|2[0-9]|3[0-1]) [HM]1

  (AS|BC|BS|CC|CS|CH|CL|CM|DF|DG|GT|GR|HG|JC|MC|MN|MS|NT|NL|OC|PL|QT|QR|SP|SL|SR

  [B-DF-H]-NP-TV-Z]3 [0-9A-Z]1 [0-9]1\$



### Regex en python

TM

Para poder hacer uso de expresiones regulares en python se tiene un modulo llamado **re**, este modulo nos proporciona funciones para poder encontrar coincidencias haciendo uso de regex. Para poder usarlo es necesario importarlo en el encabezado del programa.



#### Métodos

- **match:** Encuentra coincidencias solo si el patrón se encuentra al incio de la cadena.
- search: Encuentra coincidencias pero sin limitarse, hace la búsqueda en toda la cadena.
- findall: Hace lo mismo que match y search. En caso de que encuentre coincidencias regresa una lista.



## TAREA1:)

Crear un loggin y que al acceso se valide con una expresión regular.



#### Referencias.





CEBALLOS, F. J. (2004). ENCICLOPEDIA DEL LENGUAJE C. MÉXICO: ALFAOMEGA/RAMA.



GUIDO, R.. (2009). EL TUTORIAL DE PYTHON PSF.

