

Nombre:

Día

Mes

Año

Folio

Tema:

24

Mar

2020

2.1 Definición de una expresión regular

Es un generador de lenguajes sobre un alfabeto con ciertas características (restricciones).

La aplicación de las expresiones en programación, definen a las ER como:

- ▶ Las expresiones regulares se usan para analizar el contenido de cadenas de caracteres por medio de patrones.
- ▶ Las expresiones regulares son patrones utilizados para encontrar una determinada combinación de caracteres dentro de una cadena de texto.

Si Σ es un alfabeto, Σ^* denota el conjunto de todas las cadenas sobre el alfabeto y se conoce como cadena universal de Σ o lenguaje universal sobre Σ .

Ejemplos:

1: Cadenas sobre $\{a, b\}$ que contienen bb

$$L = \{a, b\}^* \{bb\} \{a, b\}^*$$

2: Cadenas que inician con aa o terminan con bb sobre $\{a, b\}$.

$$L = \{a, a\} \{a, b\}^* \cup \{a, b\}^* \{b, b\}$$

Nombre:

Tema:

Día

Mes

Año

Folio

24

Mar

2020

3 - cadenas que inician y terminan con a y contienen al menos una b

$$\{a\} \{a,b\}^+ b \{a,b\}^* \{a\}$$

Referencia

Rivera Othaniel (20 de febrero 2017) obtenido de Sites Google

URL: <https://sites.google.com/site/lenguajesyautomatasidiagramas/uniondeidiagramas>