

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN CAMPUS

1

ING. EN DESARROLLO Y TECNOLOGÍAS DE SOFTWARE

6 “M”

Materia: COMPILADORES

**SUBCOMPETENCIA 1 - ANÁLISIS LÉXICO DEFINE LOS
SIGUIENTES CONCEPTOS Y REALIZAR LOS EJERCICIOS.
- ACTIVIDAD I.**

ALUMNO: Luis Antonio Castro Gutiérrez

Matricula: A211125

DOCENTE: DR. LUIS GUTIÉRREZ ALFARO

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

SÁBADO, 12 DE AGOSTO DE 2023

Definición de expresión regular

La expresión regular es una secuencia de caracteres que define un patrón de búsqueda, estos patrones pueden ser utilizados en manipulación y búsqueda de texto.

Las expresiones regulares permiten trabajar con texto, pues permite realizar búsquedas, coincidencias y manipulaciones que se basan en patrones específicos.

Operadores de expresiones regulares

- Cualquier carácter excepto un salto de línea
- * Cero o más veces
- ^ Inicio de una expresión
- \$ Final de una expresión
- + Una o mas veces
- ? Cero o mas veces
- [] Cualquier carácter que se encuentre dentro de los corchetes
- {n} n veces
- {n,} n o mas veces
- {m,n} Entre m y n veces

Leyes algebraicas de las expresiones regulares

Ley conmutativa para la unión $L+M=M+L$

Ley asociativa para la unión $(L+M)+N=L+(M+N)$

Ley asociativa para la concatenación $(LM)N=L(MN)$
la concatenación no es conmutativa $LM \neq ML$

Identidades y Aniquiladores

Una identidad para un valor es tal que cuando el operador se aplica la identidad y algún otro valor, el resultado es el otro valor

0 es la identidad para la adición $0+X=X+0=X$
1 es la identidad para la multiplicación $1xX=Xx1=X$

Un aniquilador para un operador es un valor tal que cuando el operador se aplica al aniquilador y algún otro valor, el resultado es el aniquilador.

0 es el aniquilador para la multiplicación $0xX=Xx0=0$