



**Instituto de
Ciencias Básicas
e Ingeniería**

Licenciatura en Ciencias Computacionales

Autómatas y Compiladores

Profesor:

Cornejo Velazquez Eduardo

Alumno:

López López Fernando

Práctica 1

Semestre: 6° Grupo: 3

Ciclo Escolar Julio - Diciembre 2025

Utilizar un lenguaje de programación para construir programas basados en estructuras de datos para

analizar cadenas de símbolos con el propósito de identificar:

- Número entero
- Palabras en minúsculas
- Palabras en mayúsculas
- Identificadores (Nombres de variables)

Definir el alfabeto de símbolos y las expresiones regulares que permita identificar las siguientes tipos

de palabras de un lenguaje regular:

- Números enteros $[0-9]^+$
- Palabras en minúsculas $[a-z]^+$
- Palabras en mayúsculas $[A-Z]^+$
- Identificador (Nombres de variables) $[a-z]\{1\}[a-zA-Z0-9]^*$
- Símbolos $[+ - * / = < > ! & | () [\] \{ \} ; : " ' , .]^+$

Utilizar un lenguaje de programación para construir programas basados en expresiones regulares para

analizar cadenas de símbolos con el propósito de clasificar y contabilizar las palabras en las

categorías:

- Número entero
- Palabras en minúsculas
- Palabras en mayúsculas
- Identificador (Nombre de variable)
- Símbolo