



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Ciencias

Lenguajes de Programación

MINILISP

Proyecto 1

Presenta:

Lugo Díaz Ordaz Gretel Alexandra

Ramírez Juárez María Fernanda

Rojo Peña Manuel Ianluck

Profesor:

Manuel Soto Romero

Ayudantes:

Diego Méndez Medina

Erick Daniel Arroyo Martínez

Grupo: 7121, 2026-1

Fecha de entrega:

11 de octubre, 2025

Índice general

1. Introducción	5
2. Principios básicos	7
2.1. Algoritmos y computadoras	7
2.1.1. Breve historia del concepto de algoritmo	7
2.2. Representación de la información	7
2.2.1. Sistemas numéricos	7

Capítulo 1

Introducción

Definimos la Gramática para MINILISP en **EBNF**:

Gramática MINILISP

```

Expr ::= Var
        | Num
        | Bool
        | (+ Expr {Expr})
        | (− Expr {Expr})
        | (* Expr {Expr})
        | (/ Expr {Expr})
        | (add1 Expr)
        | (sub1 Expr)
        | (sqrt Expr)
        | (expt Expr)
        | (not Expr)
        | (= Expr {Expr})
        | (< Expr {Expr})
        | (> Expr {Expr})
        | (<= Expr {Expr})
        | (>= Expr {Expr})
        | (!= Expr {Expr})
        | (Expr, Expr)
        | (fst Expr)
        | (snd Expr)
        | (let (Var Expr) {Expr})
        | (letrec (Var Expr) {Expr})
        | (let* (Var Expr) {Expr})
        | (if0 Expr Expr Expr)
        | (if Expr Expr Expr)
        | (lambda ({Var}) {Expr})
        | (Expr Expr)
        | [ {Expr, } ]
        | (head Expr)
        | (tail Expr)
        | (cond [Expr Expr] {[Expr Expr]} [else Expr])

Var ::= Identificador de variable
Num ::= Constante entera
Bool ::= #t | #f

```

Capítulo 2

Principios básicos

2.1. Algoritmos y computadoras

2.1.1. Breve historia del concepto de algoritmo

2.2. Representación de la información

2.2.1. Sistemas numéricos