



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

Introducción

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

Gramática MINILISP

```
<Expr> ::= <Var>
          |
          | <Num>
          |
          | <Bool>
          |
          | (+ <Expr> <Expr> {<Expr>})
          | (- <Expr> <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> {<Expr>})
          | (!= <Expr> <Expr> {<Expr>})
          | (<Expr>, <Expr>)
          | (fst <Expr>)
          | (snd <Expr>)
          | (let ((<Var> <Expr>) {<Var> <Expr>}) <Expr>)
          | (letrec <Var> <Expr> <Expr>)
          | (let* ((<Var> <Expr>) {<Var> <Expr>}) <Expr>)
          | (if0 <Expr> <Expr> <Expr>)
          | (if <Expr> <Expr> <Expr>)
          | (lambda (<Var> {<Var>}) <Expr>)
          | (<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