

# Área de Ingeniería En Computación

Compiladores e Intérpretes

### **III Avance**

Analizador de un Lenguaje Loco

### **Estudiantes:**

Ignacio Castillo Montero - 2021579556

Miguel Cubero Valverde - 2023271617

José Miguel González Barrantes 2023087564

Alejandro Gutierrez Chaves - 2023066266

Felipe Masís Calderón - 20230478825

#### **Profesor:**

Aurelio Sanabria Rodríguez

13 de Mayo I Semestre, 2025

#### Enseñanzas del Analizador

### Ignacio Casillo Montero

Trabajar en algo asi es dificil cuanto menos y aún más cuando una gramática se monta en grupo, ya que mientras que se tiene una idea de como es el lenguaje y que hay que hacer, pero eso es la teoría, en la práctica, esto es más complejo ya que surgen dudas de "como puedo afrontar esto" o se tiene que devolverse a revisar y pensar como se puede "traducir" algo o ponerlo a analizar y esto no solo se presenta al intentar montar el analizador y también uno por ejemplo se tiene que detener y basándose en los resultados, ver el resultado y decir, si esto esta bien, o no, debería de cambiar algo que viene desde el explorador, en especial como es la primera vez, uno se da cuenta que hay varias cosas que no se piensan bien o no se toman en cuenta de la forma correcta o la importancia necesaria, entonces se debe de volver a hacer o considerar de forma más profunda.

# Miguel Cubero Valverde

Al desarrollar este proyecto, comprendí con mayor profundidad la frase "donde hay orden, está Dios", especialmente en el contexto de la programación. Me di cuenta de lo crucial que es mantener un orden claro y saber exactamente dónde está cada elemento en todo momento. En el caso particular del compilador, esta organización se vuelve indispensable, ya que perder el control sobre el flujo o el alcance de las variables y funciones puede generar errores difíciles de rastrear. Visualizar el scope final de cada etapa me permitió entender cómo cada parte del programa se conecta y depende de una estructura bien definida.

# José Miguel González Barrantes

Desde muy chiquitos en la carrera nos enseñaron a siempre trabajar en el orden, pues ahora "a huevo" hay que hacerlo, porque si no, ¿como nos damos cuenta de todo? Se hace un desorden tremendo, un caos del que luego cuesta salir.

Es así cómo lo descubrimos a la mala: el orden no es solo recomendable, sino absolutamente indispensable. Y sí, definitivamente sí marca la diferencia entre el éxito y el fracaso, pues de hecho nos pasó. Perdimos tiempo y neuronas intentando averiguar dónde iba cada elemento, entrada, salida, cada mínimo detalle que habíamos pasado por alto en nuestra confianza de que "todo iba bien".

Pero cuando la frustración llegó a niveles peligrosos, nos tomamos un respiro. Nos sentamos con calma, con una taza de café que olía a estrategia y ganas de seguir adelante, y fue ahí cuando nos dimos cuenta de que no había otra opción: sí o sí debíamos regresar, estructurar todo desde la base, poner cada pieza en su lugar, alinear ideas y ahora sí, avanzar con la implementación. Y funcionó, porque una vez que el orden está en su sitio, el progreso fluye, las soluciones aparecen y el camino se vuelve claro. Así que sí, aprendimos la lección: orden, luego acción. Y nunca al revés, háganos caso.

### **Alejandro Gutierrez Chaves**

Este proyecto me hizo entender que una cosa es hablar de teoría y otra muy distinta es hacer que esa teoría funcione. Cuando empezamos con el analizador, yo pensaba que todo iba a fluir si simplemente seguíamos la gramática... pero no. En realidad, había que repensar muchas decisiones del lenguaje, revisar cómo estaba escrito el código del explorador y asegurarse de que todo encajara con lo que el parser esperaba. Lo más difícil para mí fue lograr conectar el explorador con el analizador para que el árbol se construyera bien. Hubo momentos de mucha frustración, porque sabíamos qué queríamos hacer, pero no sabíamos por qué no funcionaba. Ahí fue donde aprendí la importancia de tomarse el tiempo para revisar paso a paso, probar con ejemplos concretos, e incluso dibujar las estructuras en papel. Siento que este proyecto me enseñó que en la programación, la paciencia y el orden valen oro, y que avanzar sin comprender realmente lo que uno está haciendo solo lleva a más trabajo después.

## Felipe Masís Calderón

Trabajar en la parte del analizador fue todo un reto. Uno cree que ya tiene claro cómo funciona la gramática, que con los tokens ya está todo listo, pero cuando llega el

momento de armarlo, empiezan a aparecer todos los detalles que no se habían previsto. Me pasó mucho que pensaba que algo iba a ser directo y terminaba enredado revisando estructuras, preguntándome si lo estabamos planteando bien, o si el orden de las reglas tenía sentido. Fue una experiencia que me obligó a tener más cuidado con cómo interpreto las cosas, a revisar con más calma y a no asumir que porque una parte está "hecha", ya está correcta. También me di cuenta de que la conexión entre etapas no es tan obvia como parece, hay muchas decisiones pequeñas que terminan afectando el resto del proceso. En general, este proyecto me dejó claro que entender cómo se estructura un lenguaje por dentro es mucho más complicado de lo que parece desde afuera.

### Memes/Salud mental





# CUANDO PROGRAMAS 4 LINEAS EN UN LENGUAJE NUEVO SIN CONSULTAR A NADIE NI NADA





