

# Compiladores 2017-2

## Proyecto 1: *Front-End*

Profesor: Ángel Francisco Zúñiga Chávez

Ayudante: Armando Ballinas Nangüelú

Ayudante de Laboratorio: Adán Edoardo Herrera Hidalgo

**Fecha de entrega: 04 de abril de 2017.**

En este proyecto deberán realizar el *front-end* de su compilador, es decir, deberán implementar el analizador léxico y después, el analizador sintáctico. Recuerden que es recomendable hacerlo en equipo entre 3 y 4 personas.

Para concluir el proyecto deben realizar los siguientes ejercicios:

1. Definir una gramática para el lenguaje que vayan a implementar, pueden guiarse en las definiciones dadas por los creadores de lenguajes populares como Java, C, Python, etc.
2. Dada la gramática propia, deben identificar las categorías sintácticas y definir los *tokens*. Deben describir en el README cómo es que llegaron a dichas categorías y qué describen en el lenguaje (recuerden por ejemplo, las categorías sintácticas del español).
3. Una vez tenido el conjunto de *tokens* y de categorías, deben construir su analizador léxico con la ayuda de **Flex**.
4. El último punto es implementar el analizador sintáctico mediante la ayuda de **Bison**. La salida de este paso debe ser el árbol de sintaxis abstracta (ASA). Se recomienda que definan funciones extra para que se imprima este árbol en la pantalla de manera clara, para esto consideren implementar un recorrido en árboles.

En el README, además de los datos del equipo es importante que pongan todo el razonamiento que utilizaron para asignar las categorías sintácticas, los tokens y cómo definieron la gramática en general, además deben incluir claramente la manera de ejecutar y compilar su código. Así como algunos ejemplos de salida.