**COMPILADORES 2017-II UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**

**PRIMERA ENTREGA “ANALIZADOR LÉXICO”**

**John Freddy Salamanca 1088317765**

**Christian Herrera Rodríguez 9860957**

**DOCUMENTACIÓN**

**1. Introducción**

Se implementó un analizador léxico usando la librería ply.lex en python.

El analizador léxico está diseñado para detectar tokens de un lenguaje "MiniJava" que es una versión Java simplificada para los propósitos de la materia, y cuyas especificaciones se encuentran en el documento **"Descripción proyecto compiladores"** enviado por el profesor

**2. Tokens**

Se implementaron 52 tokens, de los cuales 18 son palabras reservadas.

De esos 52 tokens, 24 fueron implementados como variables debido a la sencillez de su expresión regular y porque no se requería hacerles manipulación.

A continuación se muestra una tabla de los tokens definidos como variables:



A continuación se muestra una tabla de los tokens definidos como funciones:



Los items subrayados en rosado son los errores léxicos que detecta el analizador.

A continuación se muestra la lista de palabras reservadas. La estrategia que se usó fue capturarlas inicialmente con el token IDENTIFICADOR y luego compararlas contra un diccionario {key: palabra capturada,value: token de palabra reservada}. Si la palabra capturada se encontraba como llave dentro del diccionario, se cambia su tipo de token a su valor correspondiente en el diccionario.



**3. Bugs**

El programa se ensayó en distintos ambientes y no se encontraron bugs.