

---

## Laboratorio #5

---

Este laboratorio servirá de introducción al trabajo en la fase #2 del proyecto, y aplicará los conceptos aprendidos sobre definiciones dirigidas por la sintaxis y esquemas de traducción. Su fase #2 de proyecto recibe un archivo de texto con la especificación de un analizador léxico que deberá ser generado, y esta especificación está escrita con la sintaxis de Coco/R.

En este laboratorio programará un lector de archivos escritos en Coco/R. Su programa debe ser capaz de reconocer un subconjunto de los elementos de Coco/R según la gramática provista en el temario de la fase de proyecto #2. Los elementos a reconocer serán:

Estructura o esqueleto principal, sin especificación de *parser*:

```
Coco1 = "COMPILER" ident
      ScannerSpecification
      "END" ident \'.\'.
```

Especificación del *scanner*, sin la sección de *tokens*:

```
ScannerSpecification =
    [ "CHARACTERS" { SetDecl } ]
    [ "KEYWORDS" { KeywordDecl } ]
    { WhiteSpaceDecl } .
```

En resumen, su laboratorio debe recibir un archivo (reducido) similar al ejemplo colocado en el temario del proyecto, y podrá reportar cuándo el archivo está sintácticamente correcto. Si el archivo tiene algún error sintáctico su laboratorio deberá indicar cuál es, y en qué parte de la entrada se encontró.

**Puntos extra:** se otorgará un 20% extra si el laboratorio permite desplegar la derivación de la entrada de forma interactiva. Eso significa que, ya sea con una interfaz gráfica o por medio de la línea de comandos, su programa permitirá explotar el símbolo **Coco1**, y subsecuentemente ir explotando selectivamente los símbolos que lo conforman hasta alcanzar la sentencia que comprende el texto de entrada recibido.