



LENGUAJES Y AUTÓMATAS I

4.2 Documentación ER y AF para Analizador Léxico

INGENIERÍA EN SISTEMAS

COMPUTACIONALES SEXTO SEMESTRE GRUPO

B

ÁNGEL DANIEL SAMPERIO GARDINI

20200940 ARIANA MUÑOZ CASTILLO

22200196 MELANIE DOMÍNGUEZ FIGUEROA

22200181

Documentación ER y AF para Analizador Léxico

Reglas de coincidencia:

- Si el número coincide con el patrón `\b\d{2,3}\b`, se clasifica como "Lada Nacional".
- Si el número coincide con el patrón `\+\d{1,3}`, se clasifica como "Lada Internacional".
- Si el número coincide con el patrón `\b\d{7,10}\b`, se clasifica como "Número telefónico".
- Si el número no coincide con ninguno de los patrones anteriores, se clasifica como "Formato de número no reconocido".

Estas reglas de coincidencia se implementan en la función `'analizar_numero_telefono'` en Python utilizando expresiones regulares (`re.match`) para verificar si el número cumple con alguno de los patrones definidos. Cada regla identifica un tipo específico de token según el formato del número proporcionado.

Asociación de acciones:

En nuestro analizador léxico las acciones asociadas a las reglas de coincidencia son relativamente simples: determinar el tipo de token correspondiente al número telefónico dado. Por lo tanto, las "acciones" están implícitas en la lógica de la función `'analizar_numero_telefono'`, que devuelve el tipo de token basado en el resultado de las coincidencias con los patrones regulares.

Manejo de casos especiales:

Dentro de nuestro analizador se podría encontrar un problema al leer una cadena de números, anteriormente nuestro patrón para ladas internacionales forzamente requería el símbolo `'+'` para identificar una lada internacional, actualmente este error se encuentra solucionado al implementar una condición opcional en el patrón, la cual es:

```
r'(?:\+\d{1,3}|(?<!52)\d{1,3})\d{8,9}\b'
```

De esta manera puede identificar patrones que contengan el símbolo `'+'` o su lada sea diferente de 52 (lada nacional).