



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería

Teoría de Compiladores

DOCUMENTACION DE PROYECTO

NOMBRE DE ALUMNO: GONZALEZ CARDIEL ERICK GERARDO

PROFESOR: GUILLERMO LICEA SANDOVAL

MATRICULA: 1226679

Documentación de Proyecto - Pokempilador

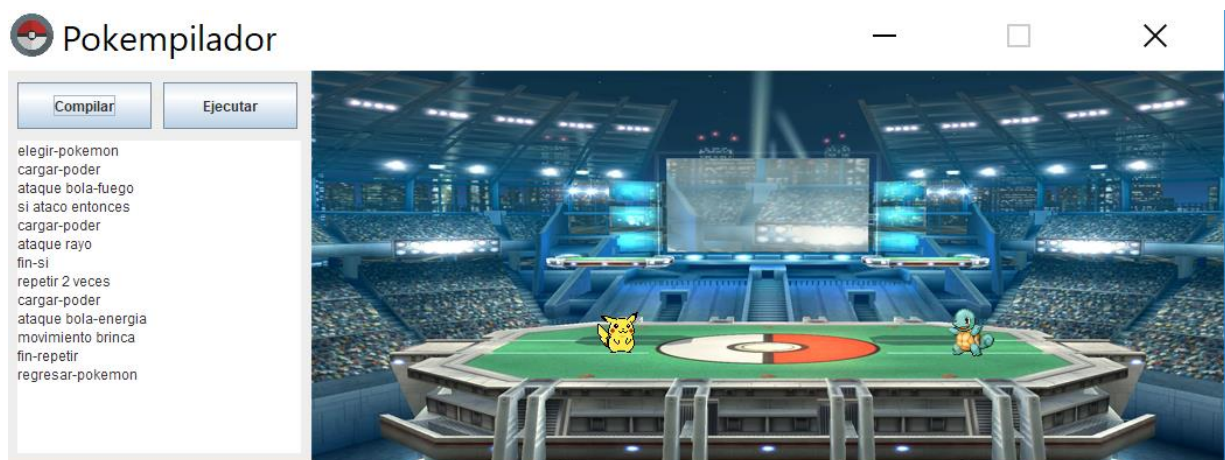
El traductor que realice consiste en un intérprete el cual por medio de la gramática colocada más adelante ejecutara cada uno de los ataques y movimientos de manera gráfica, siempre y cuando se cumpla con las reglas establecidas a continuación:

```
<PROGRAMA> -> elegir-pokemon <ORDENES> regresar-pokemon
<ORDENES> -> <ORDEN> | <SI> | <REPETIR>
<ORDEN> -> <MOVIMIENTO>|cargar-poder<ATAQUE>
<ATAQUE> -> ataque | <BOLAENERGIA> | <BOLAFUEGO> | <RAYO>
<MOVIMIENTO> -> brincar
<SI>-> si <COMPARACION> entonces <ORDENES> FIN-SI
<REPETIR> -> repetir <NUMERO> veces <ORDENES> fin repetir
<COMPARACION> -> ataco | se-movio
```

El intérprete simulara las ordenes que da un “entrenador pokemon” a su pokemon, de manera que estas podrán ordenarse mediante palabras del lenguaje natural que serán escritas por medio de un JTextArea en la interfaz gráfica del programa.

Se contara con órdenes de repetición en la cual el entrenador indicara el número de veces que se repetirán las acciones dentro de su alcance. Además de órdenes de selección donde el pokemon tomara decisiones en base a la acción previa que realizo.

Como fue mencionado anteriormente la interfaz gráfica cuenta con un JTextArea para ingresar el pseudocódigo, además de 2 botones los cuales son compilar y ejecutar.



El botón de compilar como su nombre lo indica compila el pseudocódigo, si esta escrito incorrectamente según la gramática, el Parser mandara un error en la línea de comandos y en la interfaz gráfica el pseudocódigo se coloreara de color rojo indicando error:

```
[... TOKENS ...]
ELEGIRPOKEMON
CARGARPODER
ATAQUE
VARIABLE
ERROR
SI
ATACO
ENTONCES
CARGARPODER
ATAQUE
RAYO
FINSI
REPETIR
NUMERO
VECES
CARGARPODER
ATAQUE
BOLAENERGIA
MOVIMIENTO
BRINCA
FINREPETIR
REGRESARPOKEMON

[... ERRORES ENCONTRADOS ...]
expecting BOLAENERGIA, BOLAFUEGO, RAYO; found VARIABLE
expecting REGRESARPOKEMON; found VARIABLE
Error en pseudoparser
```

De manera contraria, si el código esta escrito correctamente este será coloreado de azul indicando que ya se puede ejecutar las instrucciones.

```
C:\Users\Erick Cairdie\\Desktop\UABC homework\Compiladores\ProyectoV2>java Main
[... TOKENS ...]
ELEGIRPOKEMON
CARGARPODER
ATAQUE
BOLAFUEGO
SI
ATACO
ENTONCES
CARGARPODER
ATAQUE
RAYO
FINSI
REPETIR
NUMERO
VECES
CARGARPODER
ATAQUE
BOLAENERGIA
MOVIMIENTO
BRINCA
FINREPETIR
REGRESARPOKEMON

[... ERRORES ENCONTRADOS ...]

[... ArrayList ...]
CARGARPODER
BOLAFUEGO
CARGARPODER
RAYO
CARGARPODER
BOLAENERGIA
BRINCA
CARGARPODER
BOLAENERGIA
BRINCA
```

Al dar click en Ejecutar y si el código esta compilado, el pokemon comenzara a realizar las acciones especificadas en el pseudocódigo.

