

UT3_TA6 Ej 1

Lenguaje natural: Recorremos la lista de caracteres. Si se encuentra un corchete de apertura, se añade un elemento a la pila. Si se encuentra un corchete de cierre, se retira un elemento de la pila si no está vacía (si lo está, se devuelve falso). Si la pila está vacía al final, se devuelve verdadero. Si no, se devuelve falso.

Precondiciones:

Postcondiciones:

Devuelve verdadero si listaDeEntrada es una secuencia de corchetes válida.

Devuelve falso si no.

Función controlCorchetes(listaDeEntrada)

 Pila pila = new Pila();

 Para cada c en listaDeEntrada hacer

 Si c == '{' hacer

 pila.push(c)

 Sino si c == '}' hacer

 Si pila.esVacia() hacer

 Devolver falso

 Sino

 pila.pop()

 Fin si

 Fin si

 Fin por cada

 Devolver pila.esVacia()

Fin

El orden de tiempo de ejecución es de $O(n)$.