



Apellidos, Nombre.....



**7** (2 p.) Usando las herramientas Lex y Yacc, construir un analizador sintáctico para las expresiones de uniones de conjuntos de dígitos o sumas de vectores.

Cada conjunto de la expresión de entrada estará encerrado entre llaves . Los elementos del conjunto serán dígitos separados o no entre sí por espacios en blanco. Se puede suponer que los conjuntos son correctos, es decir, que no hay elementos repetidos dentro de cada conjunto.

Cada vector de la expresión de entrada estará formado por, como máximo, 20 números enteros, separados entre sí por uno o más espacios en blanco, y encerrados entre corchetes [ ] .

Los operadores que pueden aparecer en la entrada son: + (unión para conjuntos y suma para vectores) y paréntesis ( ).

El programa resultante deberá devolver el conjunto o el vector resultante de realizar las operaciones indicadas en la expresión de la entrada sólo en el caso de que la entrada sea correcta.

Por ejemplo:

Entrada	Salida esperada
[3 1 10] + ([2 5 0] + [-1 3 4])	[4 9 14]
[2 1] + [3 2 5]	Error semántico
[2 3] + [8 29]	[10 32]
({2 1} + {5 3}) + {1 2 4}	{1 2 3 4 5}
{8} + {1 3 7}	{1 3 7 8}
{1 2} + [3 4]	Error sintáctico