

Carlos Huerta García

Práctica 5.

Listas

Estructuras de Datos

Miércoles 4 de marzo de 2020

Descripción.

El programa solicita dos polinomios de grado n término por término y despliega el resultado de la multiplicación de ambos polinomios.

Entradas.

Dos polinomios de grado n término por término de la forma ax_n con a coeficiente y n el grado del término y opción de añadir más términos (y/n)

Salidas.

Se despliega el resultado de la multiplicación de ambos polinomios.

Ejecución.

```
C:\Users\Carlos HG\Documents\CProjects\Estructuras\doubly_linked_list_application>.multiply_two_polynomials
```

Ejemplo 1. Se ingresa el primer polinomio con tres términos.

```
Enter The first polynomial (axn + bxn-1 + ... + zx0):  
Enter the elements axn of first polynomial: 2x3  
Add more terms? (y/n)  
y  
Enter the elements axn of first polynomial: -3x2  
Add more terms? (y/n)  
y  
Enter the elements axn of first polynomial: 4x1  
Add more terms? (y/n)  
n
```

Ejemplo 2. Se ingresa el segundo término con dos términos.

```
Enter the second polynomial (axn + bxn-1 + ... + zx0):  
Enter the elements axn of second polynomial: 2x2  
Add more terms? (y/n)  
y  
Enter the elements axn of second polynomial: -3x0  
Add more terms? (y/n)  
n
```

Ejemplo 3. Se despliega el resultado de la multiplicación de ambos polinomios.

```
(2x^3 + -3x^2 + 4x^1) * (2x^2 + -3x^0) = 4x^5 + -6x^4 + 2x^3 + 9x^2 + -12x^1
```

Consideraciones.

Sea cuidadoso en la entrada de los términos de cada polinomio, se puede ingresar números negativos con $a = -n$ siendo n un número cualquiera dentro del rango del entero con signo en el lenguaje C.