

# 0485.- Programación.

[Área personal](#) / [Mis cursos](#) / [Programación](#) / [U7 - Collections](#) / [U7: Tarea 2](#)

## U7: Tarea 2

**Actividad 9:** Implementar el método unión de dos conjuntos, que devuelva un nuevo conjunto con todos los elementos que pertenezcan, al menos, a uno de los dos conjuntos. Su prototipo es:

Set union (Set conjunto1, Set conjunto2)

**Actividad 10:** Hacer lo mismo que en el ejercicio anterior con la intersección, formada por los elementos comunes a los dos conjuntos. Su prototipo es:

Set interseccion (Set conjunto1, Set conjunto2)

**Actividad 11:** Diseñar un método que devuelva la diferencia de dos conjuntos (elementos que pertenecen al primero, pero no al segundo). Con el prototipo:

Set diferencia (Set conjunto1, Set conjunto2)

**Actividad 12:** Escribir el método *incluido()*, que devuelve true si todos los elementos del primer conjunto pertenecen al segundo y false si hay algún elemento del primero que no pertenezca al segundo. Su prototipo es:

boolean incluido(Set conjunto1, Set conjunto2)

**Actividad 13:** Implementar una función a la que se le pasen dos listas ordenadas y nos devuelva una única lista, fusión de las dos anteriores. Desarrollar el algoritmo de forma no destructiva, es decir, que las listas utilizadas como parámetros de entrada se mantengan intactas.

**Actividad 14:** Implementar la función *leeCadena* con el siguiente prototipo:

List<Character> leeCadena()

Dicha función lee una cadena por teclado y nos la devuelve en una lista con un carácter en cada nodo.

**Actividad 15:** Definir una clase ListaOrdenada, que hereda de LinkedList, que permita la inserción ordenada. Codificar un método que inserte un nuevo elemento con el prototipo:

void insertarOrdenado(E elemento)

**Actividad 16:** Crea una clase llamada Traductor, que contenga un atributo llamado "diccionario" de tipo HashMap y se comporte de esta forma:

- Al crear el objeto Traductor, el atributo diccionario debe ser cargado con la información de un archivo de texto cuyo nombre se le pasará por parámetro al constructor. Este archivo debe contener varias palabras en español y su traducción al inglés, de tal forma que las palabras en español sean la clave, y las que estén en inglés, el valor. Por ejemplo:

hola, hello

mundo, world

gracias, thanks

adios, bye

- Crear un método que reciba una palabra o una frase, y devuelva la cadena traducida al inglés.

## Estado de la entrega

Estado de la entrega	No entregado
----------------------	--------------