

## UNIDAD TEMÁTICA 3 – DICCIONARIOS, MAPAS & HASHING

### PRACTICOS DOMICILIARIOS INDIVIDUALES - 3

#### EJERCICIO 1

Escribe, en el menor número de líneas de código posible, una funcionalidad que elimine todas las entradas de un Map cuyo valor sea null.

#### EJERCICIO 2

Escribe un método que tome como parámetro un Map<String,String> y devuelva un nuevo Map<String,String> en el que las claves y los valores estén intercambiados. Genera una excepción si hay valores duplicados en el mapa que se pasa como parámetro.

#### EJERCICIO 3

Escribe un programa que lea cadenas de caracteres de entrada y las imprima ordenadas según su longitud, comenzando por la más corta. Si hay varias cadenas con la misma longitud, éstas deben imprimirse en orden lexicográfico.

#### EJERCICIO 4

Escribe un programa que lea un archivo de texto, pasado como primer parámetro en la línea de comando, en una List. El programa debe luego imprimir en forma aleatoria líneas del archivo. El número de líneas a imprimir será especificado como segundo parámetro. Escribe este programa de forma tal que asigne una colección del tamaño correcto desde el inicio, y no una que vaya expandiéndose gradualmente a medida que el archivo es leído. Para calcular la cantidad de líneas del archivo se puede usar la función [java.io.File.length](#) para obtener el tamaño del archivo y luego dividir por el tamaño considerado de una línea promedio....

### EJERCICIOS DEL DOCUMENTO IBM JAVA COLLECTIONS FRAMEWORK

Utilizando el documento disponible en la web [http://www.ibm.com/java/collections/framework.html](#), se recomienda realizar los siguientes ejercicios, que son todas implementaciones muy utilizadas habitualmente en programas reales:

- Exercise 2. *“How to use a TreeSet to provide a sorted JList”*, pág. 38
- Exercise 3. *“How to use an ArrayList with a JComboBox”*, pág. 40
- Exercise 4. *“How to use a map to count words”*, pág. 41