

## UNIDAD TEMÁTICA 6 – DICCIONARIOS, MAPAS & HASHING

### PRACTICOS DOMICILIARIOS INDIVIDUALES - 5

#### EJERCICIO 1

Ahora que conocemos la librería de colecciones de JAVA, deseamos mejorar nuestra implementación del TRIE que realizamos en la Unidad Temática 5, para hacerla más flexible y fácilmente adaptable a diferentes alfabetos y contextos.

Se propone entonces utilizar, como forma de almacenamiento de los enlaces a los subárboles en los nodos del TRIE, una estructura de HASHMAP.

Utilizando entonces los ejemplos y código de la UT5, desarrolla:

- Nuevas clases `TTrieHashMap` y `TNodoTrieHashMap` (ésta última utiliza para la representación un `hashMap`, en vez del vector fijo )
- Adapta los métodos de inserción, búsqueda, búsqueda de prefijos (“predecir”) y búsqueda de patrones (vistos en la aplicación de tries como árboles de sufijos)
- Implementa nuevamente la aplicación de “autocompletar” , utilizando estas nuevas clases, y haz las pruebas que estimes convenientes.
- Implementa también la aplicación para la búsqueda de patrones en un cierto texto, indicando las posiciones del texto en que ocurren

#### EJERCICIO 2

Con las nuevas clases de trie implementadas utilizando `HashMap`, realiza nuevamente los indicados en la Unidad Temática 5, PD6.

#### EJERCICIO 3

Con las nuevas clases de trie implementadas utilizando `HashMap`, realiza completamente indicados en la Unidad Temática 5, PD7.