

## UNIDAD TEMÁTICA 2: Introducción a JAVA, PARTE 2

### TRABAJO DE APLICACIÓN 3

#### Escenario

El teclado **T9** de los celulares mapea los dígitos a letras. Generalmente se encuentran agrupados de la siguiente forma: ABC(2), DEF(3), GHI(4), JKL(5), MNO(6), PQRS(7), TUV(8), WXYZ(9), “espacio”(0), “.”(1).

Se desea escribir y testear un programa que lea de un archivo secuencias de caracteres y emita los números correspondientes.

#### Dinámica del trabajo

El Equipo se dividirá en 2 subequipos para realizar este trabajo: subequipo “A- Desarrolladores” y subequipo “B- testers”

#### FASE 1 – COORDINACIÓN DE FIRMAS EN EL EQUIPO (HASTA LA HORA 20:00)

Los subequipos acuerdan las firmas a ser utilizadas en los métodos a desarrollar y probar.

**RECOMENDACIÓN:** hacer métodos separados para invertir la string y convertir los caracteres.

#### FASE 2 – DESARROLLO (HASTA LA HORA 20:40)

##### *Subequipo A - Desarrolladores*

Escribe un programa Java que dada una string de entrada, la invierta, pase a dígitos el texto invertido y emita como salida otra string conteniendo los dígitos numéricos correspondientes. Asumir que el texto de entrada no tiene ningún otro carácter más que los nombrados anteriormente. Considera letras mayúsculas y minúsculas.

##### *Subequipo B – Testers*

Escribe los casos de prueba necesarios para expresar la solución y realizar el test de los métodos involucrados, desarrollados por **A**

#### FASE 3 – INTEGRACIÓN, EJECUCIÓN Y PRUEBAS (HASTA LA HORA 21:00)

- Dada una cadena, ejecutar los métodos.
- Ejecutar todos los tests de unidad y analizar resultados

**TODOS LOS FUENTES Y CASOS DE PRUEBA DEBERÁN REMITIRSE A LA TAREA UT02\_TA3 antes de la hora **21:15****

#### *Extensión recomendada:*

En vez de utilizar una cadena estática en el main, leer la entrada desde un archivo “entrada.txt”, y escribir la salida en otro archivo, “salida.txt”.