

## UNIDAD TEMÁTICA 1: Introducción a JAVA

### TRABAJO DE APLICACIÓN 3 (A desarrollar en 2 sub-equipos)

**NOTA: UTILIZAR LAS LECTURAS RECOMENDADAS COMO REFERENCIA**

#### Ejercicio #1 – Contador de palabras

Es necesario implementar un programa que sea capaz de contar la cantidad de palabras de una frase (las palabras son separadas por un espacio). Para ello es necesario crear una clase Java (llamada “*ContadorPalabras*”) capaz de realizar esta funcionalidad y otra clase Java (llamada “*Principal*”) para realizar las pruebas (a través del método “*main*”).

#### NOTAS IMPORTANTES:

- No se puede utilizar la función “split” para resolver este problema
- Una palabra debe contener al menos un carácter alfabético
- Se puede usar métodos como “isLetter”, “isDigit”, etc....

#### Bosquejo de una posible solución

```
class ContadorPalabras {
    // aquí iría el JavaDoc del método
    public int contarPalabras (String frase) {
        // Código sumamente complejo
    }
}

class Principal {
    public static void main (String args[]) {
        // creamos una instancia de un ContadorPalabras
        // llamamos al método “contarPalabras” de la instancia creada
        anteriormente.
        // mostramos el resultado en la consola.
    }
}
```

#### Se pide

- a) Describir mediante lenguaje natural la funcionalidad solicitada (el conteo de palabras)
- b) Crear un nuevo paquete TA3 en UT1.
- c) Encapsular la lógica de conteo de palabras en una clase “**ContadorPalabras**”, la cual será capaz de realizar los conteos pertinentes, a través de un método específico.
- d) Ejecutar el programa para contar las palabras de distintas frases. Responder las preguntas proyectadas en pantalla