

## Práctica 5:

# Tratamiento de secuencias de datos II

### Objetivo de la práctica

El objetivo de esta práctica es insistir en problemas en los que los esquemas de composición iterativa son fundamentales. Se propone la lectura y escritura de secuencias de caracteres que representan enteros en cualquier base.

### Ejercicio

- 1) Escriba un programa JAVA que lea del teclado un entero en base 10 y escriba la secuencia de caracteres que representa dicho número en la base especificada:

Introduce un entero (base 10): 4833

Introduce una base: 25

El número leído en base 25 es: 7I8

- 2) Escriba un programa JAVA que lea del teclado un entero, indicando la base en la que está expresado y una secuencia de caracteres que represente un número en dicha base, y escriba su valor en base 10.

Base: 25

Número en base 25: 7I8

El número leído en base 10 es: 4833

**Nota:** Hay 25 caracteres de la 'A' a la 'Z'. Por lo tanto podemos representar números desde base 2 hasta base 36. Debes leer las secuencias hasta que encuentres un carácter no válido para la base introducida.

Puedes obtener el valor de una letra mayúscula ('A' a la 'Z') de dos formas:

1. `(int)letra-(int)'A'+10`
2. `Character.getNumericValue(letra);`

### Wrapper classes:

Son clases que se utilizan para "Envolver" tipos primitivos cuando lo que se requiere son objetos en vez de tipos básicos. Además ofrecen métodos estáticos de utilidad para el tipo básico. Por ejemplo, Character ofrece métodos útiles para el tipo primitivo char, o Integer para los tipos primitivos entero.