|  |  |
| --- | --- |
|  | **INGENIERIA DE SISTEMAS**  **ESTRUCTURAS DE DATOS**  **EJERCICIOS – RECURSIÓN** |

Desarrollar en java los siguientes métodos recursivos:

* Contar la cantidad de dígitos de un número entero positivo N.
* Dado un número entero positivo N y un dígito T, contar la cantidad de veces que aparece el dígito T en el número N.
* Generar un número entero positivo M a partir de los dígitos en orden inverso de otro número entero positivo N dado.
* Contar la cantidad de dígitos pares de un número entero positivo N.
* Determinar el mínimo elemento de una lista enlazada de números enteros positivos.
* Calcular el Máximo común divisor entre dos números enteros positivos utilizando el algoritmo de Euclides.
* Calcular el cuadrado de un número n (entero positivo), como la sumatoria de n primeros números impares. Por ejemplo 32 = 1 + 3 + 5 = 9.
* Calcular el n-esimo término de la sucesión de fibonacci, para n entero positivo.
* Mostrar la conversión a binario de un número n en base decimal.
* Dada una cadena, mostrarla en orden inverso.
* Encontrar la primera posición en la que aparece un valor dado en una lista de enteros.
* Encontrar la última posición en la que aparece un valor dado en una lista de enteros.
* Dada una cadena de caracteres de longitud N, determinar cuál es la vocal que aparece más veces.