# Fundamentos de programación

## Práctica No. 9

## **Matrices**

## **Objetivos**

- Reafirmar los conceptos de arreglos bidimensionales.
- Adquirir mayores habilidades en la resolución de problemas.

#### Desarrollo

#### Parte I

## Operaciones con matrices

- Escribir un programa inicialice dos matrices de tamaño NxM. Posteriormente invocar a un método que sume ambas matrices y el resultado lo devuelva como argumento de un procedimiento. Verificar el resultados mediante un llamado a un método que recibe cualquier matriz y la imprime.
- 2. Ajustar el programa anterior para que el resultado sea devuelvo como una función.
- 3. Construir un nuevo programa que calcule la multiplicación de dos matrices, nuevamente de tamaño NxM cuyo resultado es devuelto como argumento de un procedimiento.
- 4. Escribir un procedimiento que calcule la transpuesta de una matriz de tamaño NxM, y la devuelva como argumento de un procedimiento.

### Búsqueda

1. Construir un programa que dada una matriz de tamaño NxM (con valores aleatorios), imprima el valor y el número de repeticiones de cada valor. Este método en particular no devuelve nada.