



Universidad de Costa Rica  
Escuela de Ciencias de la Computación e Informática

---

Práctica Arreglos

---

Siga las siguientes instrucciones. Trabaje de forma individual.

1. Un método llamado imprimir arreglo, tal y como se hizo en clase. (Este deberá imprimir arreglos de cualquier tamaño).
2. Programe un método recursivo, capaz de imprimir un arreglo de tamaño variable. Para este método se recomienda enviar por parámetro el arreglo y un número entero que representará el índice de la celda que se va a imprimir.
3. Programe un método que reciba por parámetro dos arreglos del mismo tipo, calcule y retorne el producto punto entre los vectores.

Recuerde que dados dos vectores  $a = \langle a_1, a_2, a_3 \rangle$  y  $b = \langle b_1, b_2, b_3 \rangle$

Su producto punto está dado como:  $a \cdot b = a_1b_1 + a_2b_2 + a_3b_3$

***(Nota: los arreglos que se reciben por parámetro puede ser de tamaño variable)***

4. Programe un método que reciba por parámetro un arreglo de caracteres (char) y discrimine si los caracteres del arreglo corresponden a un palíndromo. (Un palíndromo es una palabra que se puede leer igual al derecho y a la inversa).

Por ejemplo:

A	N	A
---	---	---

R	A	D	A	R
---	---	---	---	---

5. Se desea averiguar la cantidad de adyacencias en un arreglo de monedas, los posibles valores para este arreglo será de 1 y 0. La cantidad de adyacencias está dada por la cantidad de valores iguales contiguos, por ejemplo, si el arreglo es:

{1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0}

Existe una adyacencia entre la posición 1 y 2 del arreglo, existen dos adyacencias consecutivas entre la posición 3,4 y 4,5 del arreglo y otra más entre la posición 10 y 11, por lo que la cantidad máxima de adyacencias consecutivas será de dos (dada por los 1 en las posiciones 3, 4 y 5).

Programa en el método main pruebas que corroboren el funcionamiento correcto del programa. No será necesario que pida datos al usuario, pero su prueba deberá invocar al menos una vez a todos los métodos programados en los puntos anteriores. Asegúrese de imprimir los resultados en consola para corroborar el funcionamiento correcto del programa.