# Mục tiêu

Luyện tập thực hiện các thao tác cơ bản với mảng.

# Mô tả

Trong phần này, chúng ta sẽ xây dựng một ứng dụng cho phép đảo ngược thứ tự của các phần tử trong mảng.

Ứng dụng cho phép nhập vào lần lượt các phần tử của một mảng (tối đa là 20 phần tử) và sau đó đảo ngược thứ tự của các phần tử.

# Hướng dẫn

Để đảo ngược thứ tự phần tử trong mảng chúng ta sẽ hoán đổi giá trị của tất cả các phần tử đối xứng nhau trong mảng.

Bước 1: Khai báo các biến, nhập và kiểm tra kích thước mảng

int size;  
int[] array;  
Scanner scanner = new Scanner(System.*in*);  
do {  
 System.*out*.print("Nhập kích thước mảng:");  
 size = scanner.nextInt();  
 if (size > 20)  
 System.*out*.println("Kích thước mảng tối đa là 20");  
} while (size > 20);

Bước 2: Nhập giá trị cho các phần tử của mảng

array = new int[size];  
int i = 0;  
while (i < array.length) {  
 System.*out*.print("Nhập phần tử thứ " + (i + 1) + " của mảng:");  
 array[i] = scanner.nextInt();  
 i++;  
}

Bước 3: In ra mảng đã nhập

System.*out*.printf("%-20s%s", "Mảng vừa nhập: ", "");  
for (int j = 0; j < array.length; j++) {  
 System.*out*.print(array[j] + "\t");  
}

Bước 4: Đảo ngược thứ tự các phần tử trong mảng, sử dụng biến trung gian để hoán đổi giá trị giữa 2 phần tử.

for (int j = 0; j < array.length / 2; j++) {  
 int temp = array[j];  
 array[j] = array[size - 1 - j];  
 array[size - 1 - j] = temp;  
}

Bước 5: In ra mảng sau khi đã đảo ngược thứ tự các phần tử

System.*out*.printf("%-20s%s", "Mảng đảo ngược: ", "");  
for (int j = 0; j < array.length; j++) {  
 System.*out*.print(array[j] + "\t");  
}

Bước 6: Thực thi chương trình và quan sát kết quả.