

Bài yêu cầu kiểm tra tính đối xứng của mảng sử dụng đệ quy

Ta có : mảng $A[n]$ phần tử

Đầu tiên kiểm tra số đầu và số cuối xem có bằng nhau không

Nếu có thì ta kiểm tra đến số thứ 2 từ bên trái và số thứ 2 bên phải xem có bằng nhau không

Nếu không bằng nhau thì mảng đó là không đối xứng

Gọi $DX(l, r)$ là Đối xứng của mảng A từ l tới r

→ Nếu $l > r \rightarrow \text{return true};$

→ Nếu $A[l] \neq A[r] \rightarrow DX(l, r) = \text{false};$

→ Nếu $A[l] == A[r] \rightarrow DX(l, r) = DX[l + 1, r - 1]$ (Công thức truy hồi)

Còn bằng nhau thì mình phải kiểm tra thêm đến khi $l > r$ tức là đã so sánh 2 nửa và thấy nó đối xứng nhau r thì mảng đó là đối xứng

Đây là cách làm xây dựng lên công thức truy hồi như bài tất cả các bài phía trước

Code :

```
#include<iostream>

using namespace std;
int A[1000];
bool DX(int l ,int r){
    if(l > r) return true;
    if(A[l] != A[r]) return false;
    return DX(l+1,r-1);
}
int main(){
    int n; cin >> n;
    for(int i = 0 ; i < n ; i++) cin >> A[i];
    if(DX(0,n-1) == true) cout << "YES";
    else cout << "NO";
}
```