

BÀI 3. Chữ cái trên lưới ô vuông

Pradyumn.cpp / Pradyumn.inp / Pradyumn.out / 1s /1024Mb

Cho một ma trận $n \times m$, mỗi ô của ma trận là một kí tự chữ cái tiếng Anh (cả in hoa lẫn in thường). giữa 2 ô chung cạnh có một đường nối 2 chiều, độ dài của đường nối bằng giá trị tuyệt đối của hiệu 2 mã ASCII của hai kí tự ở 2 ô. Cho trước 2 ô (x_s, y_s) và (x_t, y_t) xác định khoảng cách của đường đi ngắn nhất từ 1 ô tới ô còn lại.

DỮ LIỆU

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên n, m ($1 \leq n, m \leq 10^3$) là số dòng và số cột của ma trận.
- Tiếp theo là n dòng mỗi dòng chứa 1 xâu m kí tự chữ cái tiếng Anh.
- Dòng thứ $n + 2$ chứa 2 số nguyên x_s, y_s ($1 \leq x_s, y_s \leq 10^3$);
- Dòng thứ $n + 3$ chứa 2 số nguyên x_t, y_t ($1 \leq x_t, y_t \leq 10^3$);

KẾT QUẢ

- Gồm 1 số nguyên là khoảng cách của đường đi ngắn nhất, nếu không tồn tại đường nào thì ghi “impossible”.

VÍ DỤ

Sample Input	Sample Output
2 2 ab cd 2 2 1 1	3