

Trò chơi nhảy số.**Tên chương trình: DIGJUMP.PAS**

Tí rất thích các trò chơi điện tử. Tí chơi rất nhiều trò chơi khác nhau trên máy tính và trên điện thoại. Với niềm đam mê đó Tí quyết định sẽ trở thành một lập trình viên chuyên viết trò chơi và xa hơn nữa là thành lập công ty sản xuất các trò chơi điện tử.

Để thực hiện ước mơ của mình, Tí đang ôn luyện thuật toán để chuẩn bị cho kì thi sắp đến. Trong khi làm bài tập BFS Tí nghĩ ra trò chơi nhảy số như sau: Với xâu S có N chữ số ($1 \leq N \leq 10^5$). Cần ít nhất bao nhiêu bước để di chuyển từ chữ số đầu tiên (S_1) đến chữ số cuối cùng (S_N).

Luật di chuyển như sau: trong khi đang đứng ở vị trí x của xâu S , ta có thể nhảy đến vị trí $x-1$ hoặc $x+1$ hoặc vị trí p bất kì có thỏa mãn $S_x = S_p$ nhưng không được nhảy ra khỏi xâu S .

Dữ liệu vào: từ tệp văn bản **DIGJUMP.INP** gồm duy nhất một xâu S có N chữ số.

Kết quả: ghi ra tệp văn bản **DIGJUMP.OUT** duy nhất số bước nhảy ít nhất của trò chơi.

Ví dụ:

DIGJUMP.INP	DIGJUMP.OUT
01234567890	1
012134444444443	4

Giới hạn:

- có 50% test $N \leq 1000$.