

XÂU NHỊ PHÂN KẾ TIẾP (NEXTBIN)

Một xâu ký tự chỉ gồm các ký tự $\in \{ '0', '1' \}$ được gọi là một xâu nhị phân.

Cho S là một xâu nhị phân, hãy tìm xâu nhị phân T thỏa mãn các điều kiện:

- ☀ T có độ dài bằng độ dài S
- ☀ $T > S$ trong thứ tự từ điển
- ☀ T có thứ tự từ điển nhỏ nhất có thể

Dữ liệu: gồm một dòng chứa xâu nhị phân S có độ dài không quá 10^6

Kết quả: Ghi ra xâu T tìm được, nếu xâu T không tồn tại thì ghi ra xâu NOTAVAILABLE

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
10010011	10010100