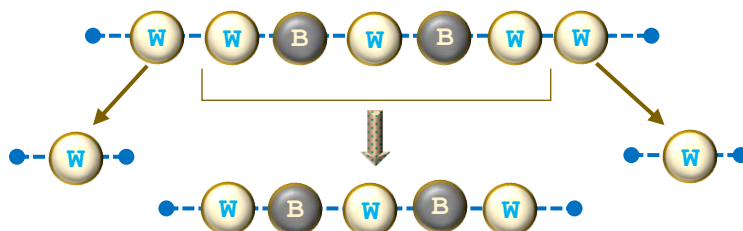


VX47. CHUỖI HẠT

Tên chương trình: *NECKLACE.CPP*

Trong chuyến du lịch mùa hè Alice đến tham quan một trại nuôi ngọc trai và mua n hạt, mỗi hạt có màu trắng hoặc đen. Cửa hàng đã cẩn thận xâu tất cả các hạt thành một chuỗi theo giá trị tăng dần của mỗi hạt từ trái sang phải.

Về nhà Alice tách chuỗi hạt mua được thành nhiều chuỗi để tặng cho bạn bè. Để các chuỗi hạt tách được vẫn có vẻ đẹp hài hòa, Alice muốn mỗi chuỗi con vẫn đảm bảo tính chất giá trị tăng dần từ trái sang phải, ngoài ra mỗi chuỗi con chỉ chứa một hạt trắng hoặc đen xen các hạt trắng/đen, bắt đầu từ hạt trắng và kết thúc cũng bằng hạt trắng. Dĩ nhiên Alice không muốn còn thừa hạt nào không được xâu thành chuỗi con. Các hạt cạnh nhau trong chuỗi con không nhất thiết là phải cạnh nhau trong chuỗi ban đầu.



Hãy xác định Alice có thể chia được chuỗi ban đầu thành các chuỗi con theo yêu cầu trên hay không. Nếu được thì chỉ ra một cách chia thích hợp tùy chọn. Không nhất thiết phải tối ưu hóa số lượng chuỗi con.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản NECKLACE.INP gồm một dòng chứa xâu độ dài không quá 2×10^5 , mỗi ký tự trong xâu là **0** (tương ứng với hạt trắng) hoặc **1** (tương ứng với hạt đen). Các hạt được đánh số bắt đầu từ 1.

Kết quả: Đưa ra file văn bản NECKLACE.OUT. Nếu không có cách chia thì đưa ra một số nguyên -1. Trong trường hợp có cách chia:

- ✚ Dòng đầu tiên chứa số nguyên k – số chuỗi con,
- ✚ Mỗi dòng trong k dòng tiếp theo chứa số nguyên m – số hạt trong chuỗi con, tiếp theo – m số nguyên theo thứ tự tăng dần xác định vị trí trong dãy ban đầu của hạt thuộc chuỗi con.

Ví dụ:

NECKLACE.INP
0010100

NECKLACE.OUT
3
1 1
5 2 3 4 5 6
1 7

