**Tên nhấp nhô**

**Loại:** Chuẩn hóa chuỗi — xử lý ký tự  
**Thời gian:** 1s — **Bộ nhớ:** 64MB

**Mô tả bài toán**

Cho một chuỗi chứa một tên gồm nhiều từ (mỗi từ là một dãy ký tự chữ cái). Chuỗi nhập **không có khoảng trắng ở đầu và cuối**, và **mỗi từ cách nhau đúng một khoảng trắng**.

Hãy chuẩn hóa mỗi từ theo quy tắc **nhấp nhô**: trong mỗi từ, ký tự thứ nhất viết hoa, ký tự thứ hai viết thường, ký tự thứ ba viết hoa, ký tự thứ tư viết thường, ... (tức là xen kẽ Viết hoa → viết thường → Viết hoa → ...). Khi sang từ mới, trình tự lại **được reset** (tức ký tự đầu mỗi từ luôn viết hoa).

Biết rằng chuỗi chỉ gồm các ký tự chữ cái (a–z, A–Z) và dấu cách (giữa các từ).

**Dữ liệu vào**

* Dòng đầu là t là số lượng test case (0<=t<=100)
* t dòng tiếp theo chứa một chuỗi tên (độ dài ≥ 1).

**Dữ liệu ra**

* In ra t dòng là các chuỗi đã được chuẩn hóa theo quy tắc **nhấp nhô**.

**Ràng buộc**

* Độ dài chuỗi n: 1 ≤ n ≤ 100000.
* Mỗi từ có ít nhất 1 ký tự.
* Không có khoảng trắng đầu/cuối; mỗi hai từ phân cách bởi đúng 1 khoảng trắng.

**Ví dụ**

|  |  |
| --- | --- |
| Input | Output |
| 3  nguyen van a  tran thi huy  Le | NgUyEn VaN A  TrAn ThI HuY  Le |