

## باغچه رز

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

ولد یک ردیف رز دارد که هر کدام از آن‌ها آخر هر ماه پژمرده شده و دوباره گل می‌دهد و هر بار که دوباره می‌روید می‌تواند سفید یا سیاه باشد. ولد که گل‌های خود را خوب می‌شناسد می‌داند که اگر بعد از پایان دوره (منظور از دوره تعدادی ماه پشت سر هم است)، تعداد بارهایی که گل سفید داده است زوج باشد، آن رز بی‌برکت است و باید آن را چید. برای مثال اگر ولد ۲ گل داشته باشد و بخواهد به مدت ۳ ماه آن‌ها را در نظر بگیرد و وضعیت زیر پیش بیاید:

گل اول	گل دوم
ماه اول	سفید
ماه دوم	سفید
ماه سوم	سیاه

در این صورت گل اول ولد دو بار سفید بوده، که عددی زوج است پس گل اول بی‌برکت است و باید چیده شود اما گل دوم فقط یکبار سفید بوده که عددی فرد است، پس گلی خوب است.

حال به شما تعداد ماه‌های دوره و این که در هر ماه هر گل چه رنگی داشته، داده می‌شود؛ شما باید بگویید که در انتهای دوره هر گل بابرکت است یا خیر.

## ورودی

در خط اول به شما به ترتیب  $n$  تعداد گل‌های ولد و سپس  $m$  تعداد ماه‌های دوره داده می‌شود.

در  $i$ امین خط از  $m$  خط بعدی، یک رشته به طول  $n$  متشکل از  $B$  و  $W$  داده می‌شود که  $i$ امین عنصر آن برابر با مقدار خانه واقع در تقاطع سطر  $i$ ام و ستون  $j$ ام می‌باشد.  $W$  به معنای سفید و  $B$  به معنای سیاه است.

$$1 \leq n, m \leq 20$$

## خروجی

در خروجی از شما خواسته شده که یک ردیف  $n$  تایی از کاراکترها چاپ کنید. به ازای هر گلی که زوج بار سفید بوده کاراکتر B و به ازای بقیه آن‌ها کاراکتر F را چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

3 2  
WBW  
BBW

خروجی نمونه ۱

FBB