

قطر 2022

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



FIFA WORLD CUP Qatar 2022

علی مسئول دریافت بلیط های جام جهانی قطر 2022 است. او که از شلوغ بودن صف تماشاچیان در سال های قبل به ستوه آمده تصمیم می گیرد تا امسال صف جدیدی را طراحی کند. این صف ویژگی های منحصر بفردی دارد که متفاوت از صف معمولی است. او از شما در پیاده سازی این نوع صف کمک می خواهد. این صف از ویژگی های زیر برخوردار است:

▼ PushFront

PushFront x

این دستور x را به ابتدای صف اضافه می کند.

▼ PushMiddle

PushMiddle x

این دستور x را به میانه صف اضافه می‌کند.

▼ PushBack

PushBack x

این دستور x را به انتهای صف اضافه می‌کند.

▼ PopFront

PopFront

این دستور عنصر ابتدای صف را حذف می‌کند و آن را برمی‌گرداند اما در صورتی که صف خالی باشد 1- برمی‌گرداند.

▼ PopMiddle

PopMiddle

این دستور عنصر میانی صف را حذف می‌کند و آن را برمی‌گرداند اما در صورتی که صف خالی باشد 1- برمی‌گرداند.

▼ PopBack

PopBack

این دستور عنصر پایانی صف را حذف می‌کند و آن را برمی‌گرداند اما در صورتی که صف خالی باشد 1- برمی‌گرداند.

تذکر

در صورتی که دو گزینه برای موقعیت میانی وجود داشته باشد، شما باید موقعیتی را در نظر بگیرید که به ابتدای صف نزدیک‌تر است. برای مثال:

- آرایه {1, 2, 3} در صورت قرار دادن عدد 7 در میانه آن تبدیل به آرایه {1, 7, 2, 3} می‌شود.
- آرایه {4, 5, 6, 7} پس از حذف عنصر میانی آن تبدیل به آرایه {4, 6, 7} می‌شود.

ورودی

در خط اول n بیانگر تعداد دستورالعمل‌ها است. در n خط بعدی دستورالعمل‌ها مطابق فرمت گفته شده، آمده است.

$$1 \leq n \leq 100$$

$$1 \leq x \leq 10^9$$

خروجی

در تنها خط خروجی باید صف نهایی چاپ شود. در صورت خالی بودن صف باید عدد 1- چاپ شود.

مثال

ورودی نمونه ۱

6

PushFront 1

PushBack 2

PushMiddle 3

PushMiddle 4

PopFront

PopMiddle

خروجی نمونه ۱

4 2