

## مصففان

- زمان تخمینی حل : ۶۰ دقیقه

- [دانلود تست های برنامه](#)

برنامه ای بنویسید که تنها به کمک یک صف (با اعمال enqueue و dequeue)، تمام اعداد صفر تا  $n$  را در مبنای دو از کوچک به بزرگ چاپ کند.

در واقع رشته هایی که از صف dequeue می کنید باید اعداد باینری به ترتیب صعودی باشند.

## ورودی

ورودی تنها شامل عدد  $n$  می باشد.

## خروجی

خروجی برنامه ی شما باید شامل عدد باینری از صفر تا عدد  $n$  (در ورودی داده می شود) از کوچک به بزرگ (غیرنزولی) باشد.

## مثال

### ورودی

5

### خروجی

0

1

10

11

100

101

نکته: برای این سوال باید خودتان ساختمان داده صف را پیاده سازی کنید و بعد از گرفتن نمره کامل کد شما توسط تی ای ها بررسی می شود.