

ردیاب کلیدهای دیکشنری

- محدودیت زمان: ۳ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

مقدمه

یک دیکشنری داریم که مقادیر کلیدها در آن به صورت پویا اضافه و حذف می‌شوند، بعضی کلیدها ممکن است چندین بار مقداردهی شوند. هدف این تمرین پیگیری تعداد دفعاتی است که هر کلید اضافه شده و مقدار آخرین مقدار اختصاص داده شده به آن را ذخیره کنیم.

به عنوان مثال فرمت دیکشنری شما به این صورت خواهد بود:

```
1 fruit_dict = {  
2     "apple": 1,  
3     "orange": 2,  
4     "pomegranate" : 5  
5 }
```

این یک مثال است و دیکشنری شما نباید این مقادیر اولیه را داشته باشد!

وظایف شما

شما باید سه تابع پیاده‌سازی کنید که امکان افزودن، حذف و پیدا کردن پرکاربردترین کلید را فراهم کند.

- **افزودن مقدار به دیکشنری:** اگر کلید قبلاً وجود داشته باشد، مقدار جدید به مقدار قبلی اضافه می‌شود.
- **حذف مقدار از دیکشنری:** اگر کلید در دیکشنری وجود داشته باشد، در صورتی که تعداد بعدش ذکر نشود، یکی از آن کم می‌شود و هرگز از ۰ نباید کمتر شود.
- **پیدا کردن پرکاربردترین کلید:** کلیدی را پیدا کنید که بالاترین مقدار را دارد.

ورودی

ورودی شما شامل یکسری دستور است که با توجه به محتوای دستورات باید توابع مورد نظر صدا زده بشوند.

- `add` مقدار بعد خود را به کلید مورد نظر اضافه می‌کند.
- `remove` کلید مورد نظر را به اندازه‌ی یکی کم می‌کند و مقدار کلیدها نباید از ۰ هیچ وقت کمتر شود.
- `eval` محاسبه‌ی نهایی را انجام می‌دهد و برنامه‌ی شما باید کلیدی که بیشترین مقدار را دارد، را بازگرداند.

در صورتی که همه‌ی کلید ها مقدارشون ۰ شد و `eval` صدا زده شد، شما باید `None` بازگردانید.

$$0 \leq amountof\ fruits \leq 1000$$

خروجی

در این بخش کلید دیکشنری که بیشتر مقدار یا تعداد را دارد باید بازگردانده شود. اگر موقعیتی پیش‌آمد که تعداد همه‌ی میوه ها یکی شد، میوه‌ای که اولین بار وارد دیکشنری می‌شود باید چاپ شود.

مثال

ورودی نمونه ۱

```
add apple 5
add banana 2
add apple 7
add orange 4
add banana 9
add apple 10
remove orange
eval
```

خروجی نمونه ۱

apple

ورودی نمونه ۲

```
add pomegranate 2
add banana 1
remove pomegranate 8
add orange 2
remove orange 3
add pomegranate 2
eval
```

خروجی نمونه ۲

pomegranate