



ماشین متنی

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۱۲۸ مگابایت

در این برنامه از شما خواسته شده است تا یک ماشین متنی کوچک با مجموعه‌ای از قابلیت های ساده را پیاده‌سازی نمایید. روال کار بدین صورت است که در آغاز کار برنامه یک رشته متنی اولیه(به طول حداکثر 1000) را از ورودی دریافت می‌کند. در ادامه تا زمانی‌که دستور خروج را دریافت کند در هر نوبت کاربر درخواست یک عملیات بر روی رشته متنی می‌دهد.

ورودی

عملیات ها به شرح زیر تعریف شده‌اند:

توضیحات و خروجی	دستور ورودی
SHIFT-R N	تمام کاراکترهای عبارت را به صورت چرخشی N واحد به سمت راست منتقل می‌کند.
SHIFT-L N	تمام کاراکترهای عبارت را به صورت چرخشی N واحد به سمت چپ منتقل می‌کند.
EXTEND N	به انتهای رشته موجود N کاراکتر جدید اضافه می‌کند و به عنوان مقدار پیشفرض کاراکترها، ستاره(*) قرار می‌دهد.
SHRINK N	از انتهای رشته، N کاراکتر حذف می‌کند. در صورتی که طول رشته کمتر از N بود، رشته حاصل یک رشته خالی خواهد بود.
REVERSE	رشته را معکوس می‌کند.
PUT I C	حرف مکان ام رشته را با حروف C جایگزین می‌کند. توجه داشته باشید که شماره مکان‌ها از یک آغاز می‌شود و I همواره کوچکتر مساوی طول رشته خواهد بود.
PRINT	رشته فعلی را چاپ می‌کند و به خط بعد می‌رود.
EXIT	اتمام برنامه

خروجی

برنامه شما تنها به ازای عملیات چاپ خروجی خواهد داشت و به ازای سایر دستورات صرفاً عملیات موردنظر را بر روی رشته متنی انجام می‌دهد. در پیاده‌سازی این سوال، شما باید به ازای تمامی دستورات(به جز خروج) یک تابع در نظر بگیرید و انجام عملیات توسط فراخوانی آن تابع انجام بگیرد. به عنوان نمونه امضای توابع باید به این صورت باشد:

```
void Extend( char *string, int _extendedLength);
```

مثال

ورودی نمونه ۱

سؤالات



۱۰۰

سطح اعتیاد

۱۰۰

همکاری پر ددرس

۱۲۵

جمع بزرگان

۱۵۰

مسئله‌ی امنیتی

۲۵۰

تاپیست بزرگ

۵۰۰

ماشین متنی

همه ارسال‌ها

ارسال‌های نهایی

جدول امتیازات

```
initial string
PRINT
EXTEND 2
SHIFT-R 3
PRINT
PUT 3 0
REVERSE
SHRINK 2
PRINT
EXIT
```

خروجی نمونه ۱

```
initial string
g**initial strin
nirts laitinio
```

ورودی نمونه ۲

```
Test
PRINT
SHRINK 20
PRINT
EXTEND 2
PRINT
EXIT
```

خروجی نمونه ۲

```
Test

**
```

ارسال پاسخ برای این سؤال

مهلت تمرین تمام شده است.



محصولات

آموزش برنامه‌نویسی
آگهی‌های استخدام
سؤالات برنامه‌نویسی
مسابقات
کلاس‌ها
پلتفرم استخدامی
کوئرا جونیور

منابع

کوئرا بلاگ
ماشین حساب حقوق برنامه‌نویسان
آمارهای دنیای برنامه‌نویسی
عضویت در خبرنامه

رویدادها

کدکاپ
اسکیل‌آپ
نمایشگاه کارآموزشو
تریس‌وی

با کوئرا

همکاری با ما
تماس با ما
درباره ما
قوانین و مقررات
حمایت از مسابقات



ساخته شده با افتخار در ایران | ۱۳۹۴ - ۱۴۰۱