



۵ دیگه مرحله آخره

حال که توماس به مرحله آخر رسیده، یک کار خیلی مهم به او واگذار شده است تا انجام دهد. وظیفه توماس این است که روی یک سری اسناد (داک) که به مرور زمان به او داده می‌شود، تغییراتی را طبق دستورات انجام دهد و درست انجام دادن این دستورات باعث خواهد شد که او از مرگ رهایی پیدا کند و به زندگی جاودانه برسد!

دستورات

در ورودی سوال به شما دستوراتی داده می‌شود که باید روی داک‌ها اعمال کنید و خروجی مناسب را در صورت وجود نشان دهید. کلمات دستورها با یک اسپیس از هم جدا شده‌اند و هر یک در خط مجزایی داده می‌شوند. اسپیس‌های ابتدا و انتهای دستور، باعث اشتباه شدن دستور نمی‌شود و باید از آنها صرف نظر کنید. اگر دستوری که داده شده غلط بود و یا تعریف نشده بود، کافی است عبارت زیر را چاپ کنید.

```
invalid command!
```

در سراسر دستورات، در صورتی که فایلی با نام مشخص شده در دستور وجود نداشت **پیغام عدم وجود فایل** که به صورت زیر است چاپ می‌شود.

```
invalid file name!
```

```
ADD DOC [name]
```

این دستور به معنی اضافه کردن یک داک به داک‌های موجود است. بعد از آمدن این دستور بلافاصله در خط بعد متن داک در یک خط می‌آید. تضمین می‌شود که در نام داک اسپیس وجود ندارد. در صورتی که نام داک تکراری باشد، داکي که از قبل موجود بوده پاک شده و داک جدید جایگزین آن می‌شود.



مثال:

```
ADD DOC 1.txt
salam @mid varam khob bashid!d
```

در این سوال تعدادی داک به شما داده می‌شود و با پردازش و تغییر روی آن‌ها، باید خروجی‌های مطلوب را به کاربر بدهید. هر داک یک اسم و یک محتوا دارد که اسم‌ها یکتا هستند اما متن داک‌ها می‌توانند تکراری باشند. متن داک‌ها در یک خط داده می‌شود. بین کلمات در داک یک یا چند اسپیس وجود دارد. پس از انجام پردازش‌ها بر روی داک، اسپیس‌ها حذف نمی‌شوند و به همان تعداد باقی می‌مانند. یک نمونه داک:

```
1.txt
salam doostan man AmirMahdi hastam
```

شما با گرفتن تعدادی داک و پردازش روی آن‌ها توسط دستوراتی که در ادامه آمده است، باید خروجی‌های مطلوب را چاپ کنید.

متن داک‌ها

همانطور که می‌دانید در صفحات داک علاوه بر متن، لینک‌ها و تصویرهایی نیز وجود دارند که به صورت متنی در داخل داک نوشته می‌شوند، ولی در صفحه به شکل همان لینک یا تصویر در می‌آیند. خود کلمات نیز ممکن است به شکل bold باشند یا بین کلمات نیز وجود داشته باشد.

برای تشریح هر کدام، متن‌های زیر را بخوانید.

• لینک: در میان کلمات داک ممکن است لینک‌هایی وجود داشته باشند. برای مثال:

[salam](#) ke shamel e ebarat e link shode va khode link ast

در واقع این لینک به صورت زیر در متن داک نوشته می‌شود:

```
[salam] (https://google.com) ke shamel e ebarat e link shode va khode
link ast
```



در واقع موقعی که داک را می‌خوانید باید به همان صورت

salam ke shamel e ebarat e link shode va khode link ast

ذخیره کنید. اما به فرمت بالا به شما داده خواهد شد. در این دستور تضمین می‌شود که لینک داده شده معتبر است و نیازی به چک کردن آن نیست. همچنین کلمه‌ای که به آن لینک می‌شود نویز و اسپیس ندارد.

- تصویر: در میان داک ممکن است تصاویری وجود داشته باشد. برای مثال:

in yek



ast

عکس‌ها نیز در واقع به صورت زیر در متن داک نوشته شده‌اند:

ast (https://quera.ir/qbox/view/TtRF7rH95i/pc.png) [tasvir]! in yek

متن بالا را در واقع شما باید صورت

in yek tasvir ast

ذخیره کنید اما به صورت فرمت بالا به شما داده خواهد شد. در این دستور نیز تضمین می‌شود که لینک داده شده معتبر است و نیازی به چک کردن آن نیست. همچنین کلمه‌ای که به آن لینک می‌شود نویز و اسپیس ندارد.

- کلمات بولد



kalame **bold** shode

این کلمات به صورت زیر در داک موجود هستند:

kalame ****bold**** shode

متن بالا را در واقع شما باید صورت

kalame bold shode

ذخیره کنید اما به صورت فرمت بالا به شما داده خواهد شد.

- کلمات نویزدار: کلماتی که علامت هایی در بین شان دارند، کلمات نویزدار معنی می شوند.

ma@n hast—am ali bache ha

اگر کلماتی در بین شان نویز بیاید، شما باید از آن ها صرف نظر کنید. تضمین می شود که نویز در ابتدا و انتهای کلمات وجود ندارد.

به عنوان مثال در عبارت بالا، شما باید از کلمات ma@n و hast—am صرف نظر کنید زیرا کلمات نویز دار هستند. به عبارت دیگر جمله بالا بعد از اعمال نویز گیری به شکل زیر خواهد بود (به حذف نشدن اسپیس ها توجه کنید):

ali bache ha

مثال دیگر:

salA>m b[^]e ha@m#\$gi haletoon khobe

ورودی داک به صورت بالا داده می شود اما باید به صورت زیر ذخیره شود:

haletoon khobe

خب حالا که فهمیدید این داک ها به چه شکل هستند، به ادامه دستورات می پردازیم.



RMV DOC [name]

این دستور به این معنی است که داک با نام مشخص شده باید برای همیشه پاک شود. اگر داک با این نام وجود نداشت پیغام عدم وجود فایل در یک خط مجزا چاپ می شود.

مثال:

RMV DOC 1.txt

RPLC [doc name] [word1,word2,...] [replace word]

این دستور به این معنی است که در داک با نام مشخص شده، باید آخرین بار حضور کلمات دسته اول را با کلمه دسته دوم جابجا کنید. در صورتی که داک با نام مشخص شده وجود نداشته باشد، پیغام عدم وجود فایل در یک خط مجزا چاپ می شود.

به مثال زیر توجه کنید:

RPLC s1.txt hello,no,bye salam

در صورتی که داک با نام s1.txt محتوای زیر را داشته باشد:

hello hello to everyone bye bye nothing byee

پس از اجرای دستور، محتوای آن داک به صورت زیر می شود:

hello salam to everyone bye salam nothing byee

RPLC -ALL [word1,word2,...] [replace word]

این دستور به همان معنی دستور بالا است با این تفاوت که در تمام داک های موجود، این جایگزینی را انجام می دهد.



RMV WORD [doc name] [word]

این دستور در داک‌ی که نام آن ذکر شده است، تمام کلمات word را پاک می‌کند.

مثال: در صورتی که محتوای داک s1.txt به صورت زیر باشد:

salam saat 11 shabe salam khodafez salamm

با اجرای دستور زیر:

RMV WORD s1.txt salam

محتوای داک به صورت زیر می‌شود:

saat 11 shabe khodafez salamm

RMV WORD -ALL [word]

این دستور مانند دستور بالا است، با این تفاوت که در تمام داک‌های موجود، کلمه مورد نظر را پاک می‌کند.

ADD WORD [doc name] [word]

این دستور، کلمه ذکر شده را به انتهای داک با اسم مورد نظر اضافه می‌کند. در صورتی که داک‌ی با آن نام وجود نداشته، پیغام عدم وجود فایل چاپ می‌شود. تضمین می‌شود که کلماتی که برای اضافه شدن به داک می‌آیند، لینک و تصویر و بولد و نویزدار نیستند.

ADD WORD -ALL [word]

این دستور مانند دستور قبل عمل می‌کند و تنها تفاوت این است که در تمام داک‌های موجود، این تغییر را اعمال می‌کند.



```
FIND REP [doc name] [string]
```

این دستور، تعداد تکرارهای رشته ذکر شده را در متن داک به صورت زیر خروجی می دهد:

```
[string] is repeated [count] times in [doc name]
```

در صورتی که فایل با نام ذکر شده موجود نباشد، پیغام عدم وجود فایل چاپ می شود.

مثال:

```
FIND REP s1.txt AbcA
```

فرض کنید داک ۱ عبارتی مانند عبارت زیر داشته باشد. در صورتی که متن داک s1.txt به صورت زیر باشد:

```
AbcAbcAbcAbcA salam ok AbcA abc
```

خروجی به صورت زیر می شود:

```
AbcA is repeated 5 times in s1.txt
```

```
GCD [doc name]
```

این دستور، بزرگ ترین مقسوم علیه تمام اعداد موجود در متن را به انتهای متن اضافه می کند. در صورتی که فایل با نام ذکر شده موجود نباشد، پیغام عدم وجود فایل چاپ می شود.

مثال: پس از زدن دستور زیر:

```
GCD s1.txt
```

در صورتی که محتوای داک s1.txt به شکل زیر باشد



```
2 salam 3 bye 2 abcd 6
```

محتوای داک به شکل زیر تغییر می‌کند:

```
2 salam 3 bye 2 abcd 61
```

ب.م.م اعداد ۲ و ۳ و ۲ و ۱ و ۶ گرفته می‌شود و عدد ۱ به انتهای متن اضافه می‌شود.

```
FIND MIRROR [doc name] [char]
```

تعداد کلماتی را در متن پیدا میکند که کاراکتر قید شده در بین آنها است و دو عدد در دو سمت کاراکتر هستند که این دو عدد با یکدیگر برابرند.

مثال:

```
FIND MIRROR s1.txt b
```

به این معنی است که باید تعداد تمام کلماتی را پیدا کند که به صورت الگوی زیر هستند:

```
[adad]b[adad]
```

توجه کنید که دو عدد دو طرف کاراکتر یکسان هستند و اگر یکسان نباشد کلمه mirror به حساب نمی‌آید.

پس از پیدا کردن تعداد، آن را به صورت زیر در یک خط چاپ کند:

```
[count] mirror words!
```

```
FIND ALPHABET WORDS [doc name]
```

تعداد کلماتی را که در داک با نام ذکر شده فقط از حروف انگلیسی استفاده شده است را چاپ می‌کند.



مثال:

```
FIND ALPHABET WORDS 1.txt
```

فرمت چاپ کردن جواب به صورت زیر است:

```
[count] alphabetical words!
```

```
PRINT [doc name]
```

محتوای داک با نام ذکر شده را چاپ می‌کند.
توجه کنید که برای پرینت کردن محتوای داک شما باید داک را بدون لینک و تصویر و علامت بولد و نویز و همانطور که در بالا گفته شده است چاپ کنید.
در صورتی که داک با این نام وجود نداشت، خطای پیغام عدم وجود فایل چاپ می‌شود.

```
END
```

با آمدن این دستور برنامه پایان می‌یابد.

ورودی

دستورها هر یک در یک خط می‌آید. همچنین به گرفتن متن داک‌ها در دستور مربوطه توجه کنید.

خروجی

خواسته هر دستور (در صورت وجود) در یک خط چاپ می‌شود.



ورودی نمونه

```
ADD DOC 1.txt
I would like to know if there is **any** new information out there
about 2 th>subject or any new studies being conducted I am confident
in m>pediatrician and her communication with the people in Chapel Hill
bu>since this is a life-long
ADD DOC 2.txt
Hi I am doing a term paper on the syringe and I have found sominformation
It is my [link](https://google.com) that you can chek it out and this is so
**important**
PRINT 1.txt
PRINT 3.txt
PRINT 2.txt
RPLC 3.txt any,her ok
GCD 1.txt
PRINT 1.txt
FIND ALPHABET WORDS 2.txt
ADD DOC 3.txt
Recently I have come upon 1 body of literature which 3p3 colocleansing as a
vital's aid to 4p5 5 medicine through nutrition this 2 ![image1](https://goog
le/ok/bye) ![image2](https://google/ok/bye) could be helpful
PRINT 2.txt
FIND MIRROR 3.txt p
RMV WORD -ALL I
ADD WORD 3.txt I
PRINT 3.txt
GCD 3.txt
PRINT 3.txt
END
```

خروجی نمونه

I would like to know if there is any new information out there about 2 or any new studies being conducted I am confident in and her communication with the people in Chapel Hill this is a



invalid file name!

Hi I am doing a term paper on the syringe and I have found sominformation

It is my link that you can chek it out and this is so important

invalid file name!

I would like to know if there is any new information out there about 2 or any new studies being conducted I am confident in and her communication with the people in Chapel Hill this is a 2

30 alphabetical words!

Hi I am doing a term paper on the syringe and I have found sominformation

It is my link that you can chek it out and this is so important

1 mirror words!

Recently have come upon 1 body of literature which 3p3 colocleansing as a aid to 4p5 5 medicine through nutrition this 2 image1 image2 could be helpfull

Recently have come upon 1 body of literature which 3p3 colocleansing as a aid to 4p5 5 medicine through nutrition this 2 image1 image2 could be helpfulI1



ورودی نمونه

```
ADD DOC first.txt
I am 35 and my son is 5 we want to play a game that is on
[game](https://games.com) web wite Pox which I contracte>from my 5 year
old daughter this game is find overlap on OKOKOKOKO and print it
PRINT first.txt
FIND REP first.txt OKO
ADD DOC second.txt
this ![photo](https://heh.com) would be affected just amuchH Anthony Ch
ung-----+--C Case **Western** Reserve University School of Dentistry t
his is an email hac@po.CWRU and this is their [own](https://sharif.ir) webs
ite
PRINT second.txt
PRINT first.txt
FIND ALPHABET WORDS second.txt
RMV WORD second.txt would
ADD DOC third.txt
we 1 are 3 people and it is 11 pm and we are writing some test cases and it
will be good to know that writing test cases is so difficult for 3 people and we
must be 5 but we played a p2p and 2p2 game for Finding ErErErE from test
cases
RPLC third.txt test,cases ok
GCD third.txt
PRINT third.txt
END
```

خروجی نمونه

```
I am 35 and my son is 5 we want to play a game that is on game web wite Pox
which I my 5 year old daughter this game is find overlap on OKOKOKOKO
and print it
OKO is repeated 4 times in first.txt
this photo would be affected just amuchH Anthony Case Western Reserve
University School of Dentistry this is an email and this is their own website
I am 35 and my son is 5 we want to play a game that is on game web wite Pox
```



which I my 5 year old daughter this game is find overlap on OKOKOKOKO
and print it
25 alphabetical words!
we 1 are 3 people and it is 11 pm and we are writing some test cases and it
will be good to know that writing test cases is so difficult for 3 people and we
must be 5 but we played a p2p and 2p2 game for Finding ErErErE from ok
ok 1