



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 می شود، 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 می شود که باید روی داکها اعمال کنید و خروجی مناسب را در صورت وجود نشان دهید. کلمات دستورها با یک اسپیس از هم جدا شده اند و هر یک در خط مجزایی داده می شوند. اسپیسهای ابتدا و انتهای دستور، باعث اشتباه شدن دستور نمی شود 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.

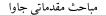
invalid command!

در سراسر دستورات، درصورتی که فایلی با نام مشخص شده در دستور وجود نداشت پیغام عدم وجود فایل که به صورت زیر است چاپ می شود.

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 می شود که در نام داک اسپیس وجود ندارد. درصورتی که نام داک تکراری باشد، داکی که از قبل موجود بوده پاک شده و داک جدید جایگزین آن می شود.





مثال:

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

تمرین ۱

در این سوال تعدادی داک به شما داده می شود و با پردازش و تغییر روی آنها، باید خروجی های مطلوب را به کاربر بدهید. هر داک یک اسم و یک محتوا دارد که اسم ها یکتا هستند اما متن داک ها می توانند تکراری باشند. متن داک ها در یک خط داده می شود. بین کلمات در داک یک یا چند اسپیس وجود دارد. پس از انجام پردازش ها بر روی داک، اسپیس ها حذف نمیشوند و به همان تعداد باقی می مانند. یک نمونه داک:

1.txt salam doostan man AmirMahdi hastam

شما با گرفتن تعدادی داک و پردازش روی آن ها توسط دستوراتی که در ادامه آمده است، باید خروجی های مطلوب را چاپ کنید.

متن داكها

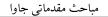
همانطور که میدانید در صفحات داک علاوه بر متن، لینکها و تصویرهایی نیز وجود دارند که به صورت متنی در داخل داک نوشته میشوند، ولی در صفحه به شکل همان لینک یا تصویر در میآیند. خود کلمات نیز ممکن است به شکل bold باشند یا بین کلمات نویز وجود داشته باشد.

برای تشریح هر کدام، متن های 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 می شود:

[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 می شود که لینک داده شده معتبر است و نیازی به چک کردن آن نیست. همچنین کلمهای که به آن لینک می شود نویز و اسیس ندارد.

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

in yek

تمرین ۱



ast

عکس ها نیز در واقع به صورت زیر در متن داک نوشته شده اند:

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

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 می شود که لینک داده شده معتبر است و نیازی به چک کردن آن نیست. همچنین کلمهای که به آن لینک می شود 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

ذخيره كنيد اما به صورت فرمت بالا به شما داده خواهد شد.

• کلمات نویزدار: کلماتی که علامت هایی در بینشان دارند، کلمات نویزدار معنی میشوند.

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 داکها به چه شکل هستند، به ادامه دستورات میپردازیم.





RMV DOC [name]

این دستور به این معنی است که داک با نام مشخص شده باید برای همیشه پاک شود. اگر داکی 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 میشود.

به مثال زیر توجه کنید:

RPLC s1.txt hello,no,bye salam

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

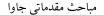
hello hello to everyone bye bye nothing byee

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

hello salam to everyone by salam nothing byee

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

این دستور به همان معنی دستور بالا است با این تفاوت که در تمام داکهای موجود، این جایگزینی را انجام میدهد.





RMV WORD [doc name] [word]

تمرین ۱

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

مثال: در صورتی که محتوای داک s1.text 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 نداشت، 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.

 ${\rm ADD~WORD~-ALL~[~word]}$

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 میدهد:

[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، بزرگترین مقسومعلیه تمام اعداد موجود در متن را به انتهای متن اضافه میکند. در صورتی که فایل با نام ذکر شده موجود نباشد، پیغام عدم وجود فایل چاپ می شود.

مثال: یس از زدن دستور زیر:

GCD s1.txt

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



2 salam 3 by 2 abcd 6

تمرین ۱

محتوای داک به شکل زیر تغییر میکند:

2 salam 3 by 2 abcd 61

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

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 نمی آید.

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 می کند.



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 می شود.

END

تمرین ۱

با آمدن این دستور برنامه پایان می یابد.

ورودي

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

خروجي

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





ورودي 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://google/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

خروجي 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 helpfull1



ورودي نمونه

ADD DOC first.txt

I am 35 and my son is 5 we want to play a game that is on [game](hhtps://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

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

خروجي 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 amuch 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