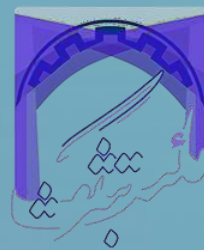


مکتب شریف

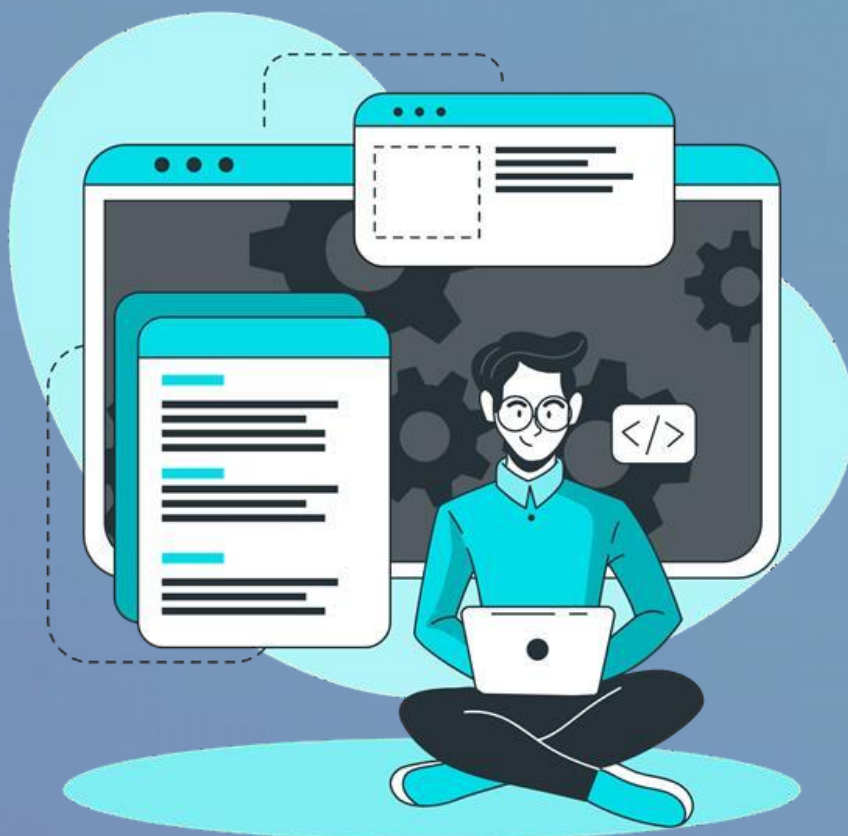
اولین بوتکمپ آموزشی - استخدامی ایران



# PYTHON

## BOOTCAMP

### PRACTICE #11



مقدمه :

در این سوال میخواهیم بخشی شبیه به سایت دیوار را طراحی کنیم. قرار است تعدادی کاربر در سایت ثبت نام کنند و هر کدام تعدادی آگهی روی این سایت قرار دهند. هر کدام می تواند آگهی را به لیست علاقه مندی هایش اضافه کند. همچنین کاربری ممکن است بخواهد لیست آگهی هایی را که پست کرده یا به علاقه مندی های خودش اضافه کرده را ببیند . به شما لیستی از دستور های این سیستم داده میشود از شما میخواهیم این دستور ها را به درستی پاسخ دهید.

## دستورها

### دستور register

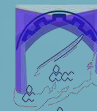
فرم کلی این دستور به صورت `register <username>` است و به معنی این است که یک کاربر با نام کاربری `<username>` میخواهد در دیوار ثبت نام کند.

- اگر این نام کاربری قبلا توسط کاربر دیگری استفاده شده خطای `invalid username` را چاپ کنید.
- اگر خطایی وجود نداشت `registred successfully` را چاپ کنید.

### دستور add\_advertise

فرم کلی این دستور به صورت `add_advertise <username> <title>` است و به معنی این است که کاربر `<username>` میخواهد آگهی با عنوان `<title>` را در دیوار منتشر کند.

- اگر این نام کاربری قبلا ثبت نام نکرده خطای `invalid username` را چاپ کنید.



- اگر این عنوان آگهی برای آگهی دیگری استفاده شده خطای `invalid title` را چاپ کند.
- اگر خطایی وجود نداشت پیام `posted successfully` را چاپ کنید.

### دستور `rem_advertise`

فرم کلی این دستور به صورت `rem_advertise <username> <title>` است و به این معنی است که کاربر `<username>` میخواهد آگهی با عنوان `<title>` را که قبلا منتشر را پاک کند.

- اگر این نام کاربری قبلا ثبت نام نکرده خطای `invalid username` را چاپ کنید.
- اگر این عنوان آگهی روی هیچ آگهی قبلا نیامده خطای `invalid title` را چاپ کنید.
- اگر این عنوان آگهی برای این کاربر نیست خطای `access denied` را چاپ کنید.
- اگر خطایی وجود نداشت پیام `removed successfully` را چاپ کنید.

### دستور `list_my_advertises`

فرم کلی این دستور به صورت `list_my_advertises <username>` است و به معنی این است که یک کاربر با نام کاربری `<username>` میخواهد لیست آگهی هایی که منتشر کرده را مشاهده کند.

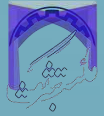
- اگر این نام کاربری قبلا ثبت نام نکرده خطای `invalid username` را چاپ کنید.
- در غیر این صورت در یک خط عنوان همه ی آگهی ها را به ترتیب زمان انتشار در یک سطر با یک فاصله از هم چاپ کنید

فاز دوم

### دستور `add_favorite`

فرم کلی این دستور به صورت `add_favorite <username> <title>` است و به معنی این است که کاربر `<username>` میخواهد آگهی با عنوان `<title>` را به لیست علاقه مندی هایش اضافه کند.

- اگر این نام کاربری قبلا ثبت نام نکرده خطای `invalid username` را چاپ کنید.
- اگر این آگهی با این عنوان قبلا منتشر نشده خطای `invalid title` را چاپ کنید.
- اگر این آگهی با این عنوان قبلا به لیست علاقه مندی ها اضافه شده خطای `already favorite` را چاپ کنید
- اگر خطایی وجود نداشت پیام `added successfully` را چاپ کنید.



## دستور rem\_favorite

- فرم کلی این دستور به صورت `rem_favorite <username> <title>` است و به معنی این است که کاربر `<username>` میخواهد آگهی با عنوان `<title>` را از لیست علاقه مندی هایش حذف بکند
- اگر این نام کاربری قبلاً ثبت نام نکرده خطای `invalid username` را چاپ کنید.
  - اگر آگهی با این عنوان قبلاً منتشر نشده خطای `invalid title` را چاپ کنید.
  - اگر این آگهی با این عنوان اکنون در لیست علاقه مندی هایش نیست خطای `already not favorite` را چاپ کنید
  - اگر خطایی وجود نداشت پیام `removed successfully` را چاپ کنید.

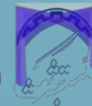
## دستور list\_favorite\_advertises

- فرم کلی این دستور به صورت `list_favorite_advertises <username>` است و به این معنی است که یک کاربر با نام کاربری `<username>` میخواهد لیست آگهی هایی که به علاقه مندی هایش اضافه کردی را مشاهده کند.
- اگر این نام کاربری قبلاً ثبت نام نکرده خطای `invalid username` را چاپ کنید.
  - در غیر این صورت در یک خط عنوان همه ی آگهی ها را به ترتیب زمان اضافه شدن به علاقه مندی در یک سطر با یک فاصله از هم چاپ کنید

## فاز سوم

## دستور add\_advertise

فرمت کلی این دستور به صورت `add_advertise <username> <title> [<tag>]` خواهد بود و به معنی این است که کاربر `<username>` میخواهد آگهی با عنوان `<title>` را با برچسب `<tag>` منتشر کند.



## دستور list\_my\_advertises

فرم کلی این دستور به صورت `<tag>[<username> list_my_advertises]` است و به معنی این است که یک کاربر با نام کاربری `<username>` میخواهد لیست آگهی هایی که با برچسب `<tag>` منتشر کرده را مشاهده کند.

توجه کنید اگر مانند فاز اول همچنین کوئری داده شده ولی `<tag>` نداشت باید بدون در نظر گرفتن برچسب ها همه آگهی ها را نشان دهید.

## دستور list\_favorite\_advertises

فرم کلی این دستور به صورت `<tag>[<username> list_favorite_advertises]` است و به معنی این است که یک کاربر با نام کاربری `<username>` میخواهد لیست آگهی هایی که برچسب `<tag>` را دارند و به علاقه مندی هایش اضافه کرده را مشاهده کند.

توجه کنید اگر مانند فاز اول همچنین کوئری داده شده ولی `<tag>` نداشت باید بدون در نظر گرفتن برچسب ها همه ی آگهی ها را نشان دهید.

## نکات

- به جای `<username>` یک رشته که نشان دهنده نام کاربری است داده میشود.
- به جای `<title>` یک رشته که نشان دهنده عنوان آگهی است داده میشود.
- هر رشته که در ورودی داده میشود شامل ارقام و کاراکتر ، حروف کوچک یا بزرگ انگلیسی است و طول آن حداکثر ۲۰ است.
- اگر آگهی از سایت دیوار حذف شده باشد از این لیست هم حذف شده باشد.
- اگر لیستی را باید چاپ میکردید که خالی است آن سطر را خالی بگذارید.

به سوالات محیط تریمنال لینوکس زیر پاسخ داده و گزارش کار آن را ارسال کنید (تحقیق لازم است) :

۱. چگونه فایل هایمان را برعکس ترتیب الفبا نشان دهیم؟
۲. چگونه لیست فایل هایمان را بر اساس جدید ترین زمان تغییرشان نشان دهیم؟
۳. در مورد روند مخفی سازی فایل یا دایرکتوری توضیح دهید.
۴. تعداد فایل های یک دایرکتوری را نمایش دهید.
۵. در مورد pipe و اجرای ترکیب دستوری آن با grep توضیح دهید.
۶. در مورد دستور sudo توضیح دهید.

#### نکات

مهلت ارسال تمرین تا پایان ۲۴ روز چهارشنبه میباشد.

نام فایل ارسالی را به این صورت قرار دهید به عنوان مثال:

- Firstname\_lastname\_HWnumber\_maktabnumber
- Mahdi\_zolfaghari\_HW11\_maktab112

در مورد تمرین های پایتون هر تمرین را در یک فایل جداگانه پایتون با پسوند py و از ارسال فایل jupyter یا مشابه آن خودداری کنید.

در صورتی که تمرین شامل چند فایل و فولدر می باشد حتما آنها را در قالب یک فایل فشرده شده تجميع کنید در لزوم یک فایل word به عنوان توضیح در کنار کدهای خود قرار دهید.  
در صورتی که سوالی دارید در کارتابل گروهی خود از مربیان بپرسید.

موفق باشید.