

سوال ۱ :

دسته بندی : file سطح : آسان

برنامه ای بنویسید که محتویات ورودی از طریق فایل مارا با نظم و ترتیب زبان پایتون (Indent ها) بررسی کند و در فایل خروجی دیگر ذخیره کند (به مثال ها توجه کنید):
محتویات فایل نمونه :

```
n, m = input().split()
for i in range(int(n)):
    print(n, i)
    for j in range(int(m)):
        if j > i:
            print('j grater i !')

print(m, j)

print('n,m script completed')
```

محتویات خروجی ذخیره شده در فایل جدید:

```
n, m = input().split()
for i in range(int(n)):
    print(n, i)
    for j in range(int(m)):
        if j > i:
            print('j grater i !')

print(m, j)

print('n,m script completed')
```

سوال ۲ :

دسته بندی : file سطح : آسان

برنامه ای بنویسید که فایل متنی از شما دریافت کند، سپس کلمه یا عبارتی را از شما به عنوان ورودی اول دریافت کند، در مرحله بعد دوباره کلمه یا عبارت دوم را از شما بگیرد، سپس شروع کند تمام کلمات یا عبارات مشابه عبارت یا کلمه ی اول را جایگزین عبارت یا کلمه دوم کند و نتیجه را علاوه بر ذخیره در همان فایل، چاپ کند.

سوال ۳ :

دسته بندی : file + logging سطح : آسان

برنامه ای بنویسید که در ابتدا از شما نام فایلی را بگیرد، سپس تا زمانی که عبارت END تایپ نشده باشد، ورودی بگیرد و درون فایل ذخیره کند، در هر مرحله Log ذخیره شده در فایلی با همان نام + logs. ذخیره شود.

سوال ۴ :

دسته بندی : file + logging + typing سطح : متوسط

کلاسی طراحی کنید با نام Editor قرار است ویرایشگر متن خود را بسازیم، ویرایشگری با امکانات : خواندن فایل، ساخت فایل، ویرایشگر فایل هر مرحله و امکان در برنامه، شما باید قواعد typing را بدرستی رعایت کنید. هر مرحله و امکان باید گزارشی با timestamp مناسب و نام کاربری فردی که در ابتدا شروع برنامه از او پرسیده میشود ، ساخته شود. برنامه بصورت اسکریپت اجرا شود : مثال :

Akbar File Editor:

Enter your name: alireza

Hi Alireza, Welcome to your editor

- > 1: New file
- > 2: Open file

> 0: Exit

> Enter number of items [1,2, 0]:

نیاز به استفاده از try یا تکنولوژی های جدید نیست
با سطح فعلی دانش خود ، برنامه را بنویسید!

سوال ۵ :

دسته بندی : file + logging + typing سطح : متوسط

برنامه ای طراحی کنید همانند دفترچه تلفن
هر شماره را ذخیره کند، شماره های ذخیره شده ببیند و امکان جستجو وجود داشته باشد ، تماما از کلاس
ها و رفتار هایشان استفاده کند! (تمام برنامه روند oop را همراهی کند)
برای ذخیره هر شماره باید Object از جنس PhoneNumber درون فایلی بنام PhoneBook.db
ذخیره بشود!
در هنگام Append کردن هر شماره تلفن ، از روند اجرایی Pickle باید بهره بگیرید!

دقت شود که نیاز به نوشتن اسکریپت نیست ولی تمام ثبت و فراخوانی ها و حتی جستجو ها توسط فایل
Pickle شده بنام PhoneBook.db باید انجام شود!
در هر مرحله ، درون فایل Log.logs گزارشات انجام شود!

سوال ۶ :

دسته بندی : file + logging + typing سطح : متوسط

قرار است برنامه ی چت ساده بسازیم (:
دو فایل با نام های A ,B وجود دارد، این فایل ها هر کدام در صورت اجرا: پیام های قبل خود و دیگری
را نمایش میدهد بصورت مرتب شده بر اساس زمان ارسال هر پیام

هر پیام Object از جنس Message است که درون فایلی بنام Chats.db پیکل میشود!

اجرا هر دوفایل به این صورت است که هر فایل با نوشتن پیامی و ارسال آن (مثال وارد کردن مقداری در input) ابتدا لیست پیام هارا آپدیت میکند و سپس پیام خود را اضافه میکند !
دقت شود نیاز به هیچ ارتباطی نیست ! برنامه کاملا بصورت ایستا ساخته میشود (استفاده از socket ممنوع است!)

برای پاکسازی صفحه هر بار از طریق ماژول os اقدام کنید , تابع clear_screen را فراخوانی کنید

:

```
from os import system as terminal, name as sys_name
```

```
:()def clear_screen
```

```
('terminal('cls' if sys_name == "nt" else 'clear
```