

# مکتب شریف

اولین بوتکمپ آموزشی - استخدامی ایران



سری هفتم

مکتب 80





1- بش اسکریپتی (Bash Script) که با گرفتن نام یک فایل، در داخل دایرکتوری فعلی به دنبال آن گشته و اگر موجود بود 10 خط آخر آن را چاپ کرده و در غیر این صورت پیغامی مبتنی بر خطا نمایش دهد.

2- فایل users.pickled که حاوی نمونه‌های پیکل شده از کلاس زیر هستند را در نظر بگیرید. سپس فایل را unpickle کرده و به ترتیب فایل‌های خروجی زیر را به عنوان پاسخ ایجاد نمایید:

✓ نمونه‌ها را بر اساس آیدی در فایلی به نام output-q-3-1.txt مرتب و ذخیره‌سازی نمایید.

✓ نمونه‌ها را بر اساس شماره تلفن فیلتر کنید و تنها آن‌هایی که با 919 آغاز می‌شوند را نگه دارید. سپس نتیجه را در فایلی به نام output-q-3-2.txt خروجی دهید.

✓ یک متد به نام fullname ایجاد کنید که با بهم چسباندن نام و نام خانوادگی نام کامل را برگرداند. سپس توسط dill لیست کاربران را درون فایلی به نام output-q-3-q.dill ذخیره کنید.

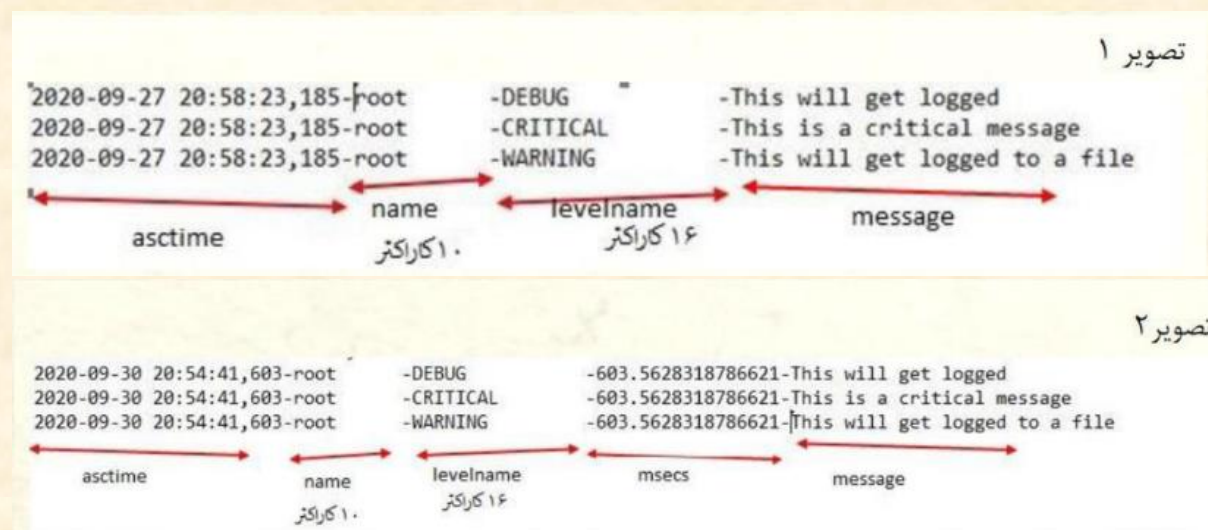
```
class User:
    def __init__(self, id, first_name, last_name, phone):
        self.id = id
        self.first_name = first_name
        self.last_name = last_name
        self.phone = phone

    def __repr__(self):
        return f'{self.id} {self.first_name} {self.last_name} <{self.phone}>'
```

- 3- فایل‌های `sample.py` و `person.py` که در ضمیمه هستند را در نظر بگیرید؛  
 ابتدا پاسخ دهید که بنظر شما توسعه دهنده مرتکب چه خطاهایی شده است؟ فایل اجرایی `sample.py` می‌باشد. دلایل خود را با ذکر تمام مشکلات پیش آمده توضیح داده و کد را با کامنت‌گذاری مناسب تصحیح نمایید.
- ✓ حداقل سطح لاگ در کلاس `Person` برابر `DEBUG` و در تابع `sub` برابر `INFO` باشد.
  - ✓ لاگ کلاس `Person` در فایل `person.log` و لاگ تابع `sub` در فایل `sample.log` باشد.
  - ✓ قالب لاگ‌های برای کلاس `Person` مطابق تصویر 1 و برای تابع `sub` مطابق تصویر 2 باشد.
  - همچنین لاگ‌های تابع `sub` علاوه بر فایل در کنسول با سطح `ERROR` و قالب زیر به نمایش درآید.

`asctime – levelname – message`

- ✓ در انتها تابعی بنویسید که ورودی آن نام فایل و رشته‌ای به نام `level` باشد.
- خروجی تابع می‌بایست تعداد لاگ‌های رخ داده با حداقل سطح `level` در فایل ورودی باشند.
- سپس این تابع را به ازای سطوح مختلف بر روی فایل‌های لاگی که تولید کردید تست کرده و خروجی بگیرید.



توجه داشته باشید که در قالب‌های بالا `name` و `levelname` به ترتیب 10 و 16 کاراکتر باید باشند.

- 4- در مورد `git workflow` تحقیق نموده و سپس حداقل 2 نمونه‌ی مختلف از انواع آن را به طور کامل شرح دهید.



## نکات

- مهلت ارسال تمرین تا پایان روز چهارشنبه 1401/06/24 است.
- زین پس تمامی تحویل تمارین تنها و تنها از طریق گیت هاب (**Github**) صورت می پذیرد.
- بدین منظور لازم است یک مخزن (**repository**) **خصوصی (private)** ساخته شود.
- در صورتی که تمرین شامل چند فایل و فولدر می باشد حتماً آنها را قالب یک فایل فشرده شده تجمیع کنید.
- آدرس ریپازیتوری را در کارتابل شخصی خود اعلام کرده و تیم تدریس را به عنوان **collaborator** بیفزایید:
  - لیلا حسناخ
  - فاطمه علی میرزائی
  - الهه یاسبان
- ملاک و معیار ارزیابی تاریخ آخرین **commit** شما می باشد. (به صورت استاندارد و اصولی کامیت انجام شود).