

مکتب شریف

اولین بوتکمپ آموزشی - استخدامی ایران



تمرین سیزدهم

مکتب شریف





برای تمرین های جاوا خود از امکانات git مانند branch, pull, push, commit استفاده کنید.

تمرین های خود را در remote repository قرار دهید و آدرس آن را همراه فایل تمرین ارسال کنید.

نکته: قبل از شروع کد نویسی جاوا حتما git init بکنید و مرحله به مرحله کدهایتان را commit کنید. کامیت های معنا دار بزنید. (می توانید با یک برنج کار کنید)

1. برای انجام این تمرین ابتدا فایل فشرده همراه این تمرین را از حالت فشرده خارج کنید و سپس کار های خواسته شده زیر را انجام دهید. (:
الف) ابتدا در کلاس person گتر و ستر های دستی را پاک کرده و با اضافه کردن وابستگی لوم بوک، از گتر، ستر و تو استرینگ لوم بوک استفاده کنید.

ب) متود های زیر را در کلاس Main در متود های جداگانه پیاده سازی کنید (لیست Person را از MockData بگیرید):

ب-1: تمام افراد را بر اساس سنشان فیلتر کنید. افراد بالای ۵۰ سال (بزرگتر از ۵۰ و نه بزرگتر مساوی ۵۰) را از لیست حذف کنید سپس نتیجه را در داخل یک لیست دیگر بریزید.

ب-2: تمام افراد را بر اساس username آنها مرتب سازی کنید و نتیجه را داخل یک لیست دیگر بریزید.



ب-۳: تمام افراد را بر اساس سن آنها مرتب سازی کنید و سپس بر اساس نام خانوادگی مرتب کنید و نتیجه را داخل یک لیست دیگر بریزید.

ب-۴: نگاشتی (تبدیل از نوعی به نوع دیگر) تهیه کنید که از تمام افراد تنها ipv4 آنها را نگه دارد و سپس نتیجه را داخل یک مجموعه نگه دارید و سپس مجموعه را داخل کنسول چاپ کنید.

ب-۵: ابتدا افراد را بر اساس نام خانوادگی مرتب کنید، سپس خانم های بالای ۴۰ سال را پالایش کنید، بعد از آن افرادی که نام کوچک آنها با حرف A شروع می شوند را از لیست حذف کنید و این کار را با استفاده از متود dropWhile انجام دهید، سپس از ۵ عنصر اول صرف نظر کنید، سپس ۱۰۰ نفر ابتدایی را نگه دارید و از بقیه صرف نظر کنید و نتیجه را داخل یک Map بریزید که کلید آن نام و نام خانوادگی شخص است و مقدار آن Person است.

ب-۶: اگر دقت کنید میبینید که تاریخ تولد با سن افراد همخوانی ندارد باید این تصحیح شوند برای این کار Person را به PersonSummery تبدیل کنید (به جنس تاریخ تولد دقت کنید و با استفاده از format این کار را انجام دهید) و سپس سن درست را بر اساس تاریخ تولد تصحیح کنید و نتیجه را داخل یک لیست دیگر بریزید سپس میانگین سنی آقایان را محاسبه کنید.

تمامی کارهای بالا را باید با استریم ها انجام دهید :

2. با استفاده از **Bash** برنامه ToDo را شبیه سازی کنید که حاوی امکانات زیرباشد :

- اضافه کردن وظایف جدید به لیست

- نمایش وظایف انجام نشده

- اضافه کردن تسک های انجام نشده به وظایف انجام شده و حذف آنها از

لیست وظایف انجام نشده



-نمایش وظایف انجام شده

-حذف کردن یک وظیفه و اضافه کردن آن به لیست وظایف حذف شده

-نمایش وظایف حذف شده

-جستجو در هر کدام از لیست ها {انجام نشده، انجام شده، حذف شده}

دقت کنید که در اینجا از لیست منظور یک فایل txt می باشد، می توانید از یک فایل و یا از سه فایل استفاده کنید، برای مثال یک فایل برای وظایف انجام نشده، یک فایل برای وظایف انجام شده و یک فایل برای وظایف حذف شده، دقت کنید که در صورت موجود نبودن فایل، وظیفه برنامه شما این است که هر کدام از این فایل ها که مورد نیاز شما است را ایجاد و اطلاعات را ذخیره کند.

در صورت دلخواه می توانید به وظایف اولویت بندی که عددی بین ۱ تا ۳ است و تاریخ و زمان نیز اضافه کنید.

3. بش اسکریپتی بنویسید که یک منو متشکل از ۳ گزینه به شرح زیر داشته باشد:

-گزینه اول : پنج عدد فایل متنی ایجاد کند.

-گزینه دوم : متن Hello world را به این فایل ها اضافه کند.

-گزینه سوم : کلمه bash را به جای کلمه world جایگزین کند.

دقت کنید که با انتخاب یک گزینه روی تمامی فایل ها باید تغییرات اعمال شود و حتما از حلقه ها استفاده کنید، سعی کنید حداقل مکان برای طراحی منو از select استفاده کنید.

موفق باشید :))



نکات

- نام **فایل** ارسالی خود را به این صورت قرار دهید:
[Name_hw[number]_maktab[number]
به عنوان مثال Mohammad_Ali_Kargar_hw01_maktab20
- در صورتی که تمرین شامل چند فایل و فولدر میباشد حتماً آنها را قالب یک فایل فشرده شده تجميع کنید.
- در صورت 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.
- پس از اتمام تمرین آن را در رپوزیتوری ای که مربیان مکتب به آن دسترسی دارند قرار دهید.