

مکتب شریف

اولین بوتکمپ آموزشی - استخدامی ایران



HW3

مکتب 69





برنامه کامل مدیریت سیستم آموزشی را بنویسید که شامل استاد (حق التدریس، عضو هیئت علمی)، دانشجو، درس و کارمند آموزش باشد. (تعداد کلاس و فیلد های ورودی هر کلاس با توجه به موارد خواسته شده با توجه به صلاحدید خودتان و طبق اصول OOP تکمیل کنید) .

نکته : تمامی موارد خواسته شده به صورت Console و ورودی ها از طریق Scanner گرفته شود

در ابتدای اجرای برنامه صفحه لاگین اجرا شود و اگر نام کاربری و پسورد صحیح بود بتواند وارد شد.

۱- در صورتی که کارمند آموزش وارد سیستم شد بتواند موارد زیر را انجام دهد.

- ثبت نام، حذف و ویرایش مشخصات دانشجو
- ثبت نام، حذف و ویرایش مشخصات استاد
- ثبت نام، حذف و ویرایش مشخصات کارمند.
- ثبت، ویرایش و حذف درس
- مشاهده فیش حقوقی که شامل مشخصات و حقوق است. (متد فیش حقوقی کارمند پارامتر ورودی ندارد و تنها یک حقوق ثابت دارد)
- خروج

۲- در صورتی که دانشجو وارد شد بتواند موارد زیر را انجام دهد.

- مشاهده مشخصات خود.
- مشاهده لیست درس ها
- امکان انتخاب واحد با شرایط زیر.
- در صورتی که معدل دانشجو در ترم قبل بالا ۱۸ بود سقف انتخاب واحد تا ۲۴ واحد مجاز است . در غیر این صورت سقف ۲۰ واحد باشد.
- در صورتی که یک درس قبلا پاس شده . دیگر امکان انتخاب آن درس را ندهد.
- امکان انتخاب درس های مشابه در یک ترم وجود نداشته باشد . (مثلا دانشجوی A نتواند در یک ترم دوبار درس ریاضی بردارد)
- مشاهده درس های گرفته شده به همراه نمره آنها
- خروج

۳- در صورتی که استاد وارد شد بتواند موارد زیر را انجام دهد.



- مشاهده مشخصات خود
- ثبت نمره دانشجویان (بیشتر از ۲۰ و پایینتر از ۰ ثبت نشود)
- مشاهده فیش حقوقی که یک پارامتر ورودی به عنوان ترم میگیرد و خروجی شامل موارد زیر باشد (مشخصات فرد .تعداد واحد تدریس و حقوق)
- خروج

نحوه محاسبه حقوق بدین صورت است که اگر استاد عضو هیئت علمی بود یک حقوق ثابت دارد + تعداد واحد های تدریس * ۱ میلیون تومان.

به طور مثال اگر استاد عضو هیئت علمی بود و درترم ۹۵-۱۰۱ واحد را تدریس کرده نحوه محاسبه حقوق به صورت زیر است

$$10 * 1,000,000 + 5,000,000 = 15,000,000$$

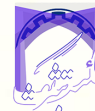
حال اگر استاد حق التدریس بود نحوه محاسبه حقوق ، تعداد واحد های تدریس * ۱ میلیون تومان است .

مثلا اگر استاد حق التدریس درترم ۹۵-۱۰۱ واحد را تدریس کرده نحوه محاسبه حقوق به صورت زیر است

$$10 * 1,000,000 = 10,000,000$$

باتوجه به اینکه در ابتدای اجرای برنامه نیاز به یوزر و پسورد دارد . یک کارمند پیش فرض با یوزر و پسورد admin ساخته شود. تا کاربر بتواند با این یوزر و پسورد وارد شد

نکته مهم : تکرارکد و عدم Code Reusability نمره منفی دارد. کدها باید خوانا و کلیه اصول Clean Code و Object Oriented Programming گفته شده به درستی رعایت شود.



نکات

- مهلت ارسال تمرین تا پایان روز چهارشنبه ۱۴۰۰/۱۰/۸ است. پاسخ تمرین را در کارتابل آموزشی خود ارسال کنید.
- نام فایل و ایمیل ارسالی خود را به این صورت قرار دهید: **Name_hw001_maktab69** به عنوان مثال **Mohammad_Ali_Kargar_hw001_maktab69**
- تصاویر تمرین بخش HTML در کنار این فایل ضمیمه شده است.
- ارسال پاسخ تمرینی که در کلاس تحویل داده شده، الزامی است.
- در صورت لزوم یک فایل word به عنوان توضیح در کنار کدهای خود قرار دهید.
- در صورتی که تمرین شامل چند فایل و فولدر می باشد حتماً آن ها را قالب یک فایل فشرده شده تجمیع کنید.
- به دلیل بروز برخی مشکلات در ارسال فایل ها با پسوند rar، در صورتی که قصد ارسال فایل نهایی به صورت فایل rar دارید، پسوند آن را از rar به ra و در صورت عدم ارسال مجدد به pdf یا ... تغییر دهید.
- از ارسال شدن ایمیل خود اطمینان حاصل فرمایید.
- در صورتی که سوالی دارید در گروه تلگرامی بپرسید.