

پروژه پیاده‌سازی سامانه گلستان

برنامه‌ای بنویسید که سامانه گلستان دانشگاه را به صورت محدود پیاده‌سازی کند.

● بخش ورودی سامانه گلستان

- در ابتدای برنامه یک پیام خوش آمد برای کاربر چاپ کند.
- از کاربر بپرسد که آیا استاد، دانشجو یا کارمند هستی.
- بعد از انتخاب توسط کاربر از کاربرد بخواهد نام کاربری را وارد کند (با توجه به اینکه کاربر استاد، دانشجو یا کارمند می‌باشد در بانک اطلاعاتی مربوطه نام کاربری وارد شده را سرچ کند) اگر نام کاربری در بانک اطلاعاتی مربوطه موجود بود پیغام دهد که رمز را وارد کن در غیراینصورت بگوید نام کاربری نادرست است.
- اگر نام کاربری و رمز با هم مطابقت داشتند وارد سامانه شود و اگر نه پیام چاپ کند که نام کاربری و رمز مطابقت ندارند.
- برای بانک اطلاعاتی مربوط به نام کاربری و رمز می‌توانید از اعداد یا حروف استفاده کنید. تعداد کارکترهای در نظر گرفته شده برای نام کاربری و رمز مهم نیست و هر تعدادی می‌توانید در نظر بگیرید.

● بخش مربوط با اساتید

- اگر استاد وارد شد نام پنج درس را نمایش دهد و استاد با انتخاب یک درس بتواند نمرات دانشجویان را وارد کند. به این ترتیب که شماره دانشجویی تک تک دانشجوها را چاپ کند و استاد نمرات درس را وارد کند و نمره وارد شده به شماره دانشجویی چاپ شده اختصاص داده شود.
- اگر استاد قبلاً نمرات درس را وارد کرده باشد با انتخاب آن درس نمرات دانشجویان با شماره دانشجویی چاپ شود و میانگین درس و بیشترین نمره و کمترین نمره نیز چاپ شود. در اینصورت از استاد سوال شود آیا مایل به تغییر نمرات هستید اگر پاسخ استاد مثبت بود مانند حالت قبل به ترتیب شماره دانشجویی تک تک دانشجویان وارد شود و استاد نمرات را وارد کند و این نمرات جایگزین نمرات قبلی شوند. به طور متناظر باید میانگین، بیشترین نمره و کمترین نمره متناظر با نمرات وارد شده جدید تغییر کنند.

● بخش مربوط با دانشجویان

- اگر دانشجو وارد شود نام درس‌ها را نمایش دهد و دانشجو بتواند یکی از دروس را انتخاب کند. علاوه بر این یک گزینه کارنامه نیز موجود باشد.
- اگر نمرات قبلاً وارد شده باشند نمره دانشجو چاپ شود و دانشجو نمره خود را ببیند. در این صورت از دانشجو سوال شود آیا مایل است اطلاعات بیشتری مشاهده کند اگر پاسخ مثبت بود اطلاعات بیشتری مثل میانگین نمرات کلاس و بیشترین نمره و کمترین نمره مربوط به همان درس چاپ شود.
- اگر نمرات درس انتخاب شده وارد نشده بود پیغام دهد نمرات هنوز وارد نشده است.
- در صورتی که دانشجو کارنامه را انتخاب کند، در این بخش هر کدام از دروس که برای آنها نمره وارد شده است با تعداد واحد آن درس در معدل تاثیر داشته باشد و اگر نمره برای درس وارد نشده باشد اصلاً در معدل حساب نشود. و نام دروس به همراه نمرات آنها و معدل چاپ شود.

● بخش مربوط با کارمند

- برای کارمند نام درس‌ها نمایش داده شود و کارمند امکان انتخاب یک درس را داشته باشد بعد از انتخاب نام درس سوال شود آیا می‌خواهد تعداد واحد درس را تغییر دهید اگر پاسخ مثبت بود کارمند بتواند تعداد واحد آن درس را تغییر دهد.
- برای بانک اطلاعات تعداد دانشجویان را ۲۰ نفر، تعداد دروس را ۵ درس، تعداد استادان را ۳ نفر و تعداد کارمندان را ۲ نفر در نظر بگیرید.