

پروژه درس پایگاه داده

در این پروژه به بررسی و ساخت پایگاه داده سامانه پرتال (پویا) دانشگاه فردوسی میپردازیم با توجه به اینکه با این سامانه آشنایی کامل دارید انتظار است بتوانید روابط و جداول پایگاه داده را به صورت بهینه درست بکنید.

شرایط انجام

تعداد اعضای گروه ۴ نفره است این پروژه به دو بخش A و B تقسیم میشود هر بخش را دو نفر از گروه انجام میدهند و نمره هر فرد بر اساس فعالیت در آن بخش تعیین میگردد.

بخش A

در این بخش به قابلیت هایی که یک دانشجو در این سامانه دارد میپردازیم.

- ۱- قابلیت رزرو غذا
 - ۲- قابلیت مشاهده برنامه کلاسی
 - ۳- قابلیت انتخاب واحد در زمان مشخص و حذف کردن درس ها (درس های پاس شده در لیست انتخاب واحد با رنگ دیگری مشخص باشد)
 - ۴- قابلیت ویرایش مشخصات فردی
 - ۵- قابلیت مشاهده مشخصات هر واحد درسی شامل کد درس، شماره کلاس، نام استاد مربوطه و دانشکده ارائه دهنده و عنوان درس
 - ۶- قابلیت مشاهده کارنامه
 - ۷- قابلیت مشاهده حضور و غیاب های خود
 - ۸- قابلیت ارزشیابی اساتید
 - ۹- قابلیت مشاهده برنامه امتحانی
- ۳ قابلیت دیگر به صورت دلخواه و با توجه به سایت پویا انتخاب کرده و آنها را انجام دهید

بخش B

در این بخش به قابلیت هایی که یک استاد در این سامانه دارد میپردازیم.

- ۱- حضور و غیاب دانشجویان در سامانه را انجام دهد
- ۲- استادی که مدیر گروه هست قابلیت مشخص کردن تاریخ برای انتخاب واحد داشته باشد
- ۳- مشخصات فردی دانشجویان و ویرایش آن ها در سامانه فراهم باشد



- ۴- قابلیت مشاهده مشخصات هرواحد درسی شامل کد درس شماره کلاس استاد مربوطه و موضوع مربوطه
- ۵- قابلیت مشاهده لیست دانشجویان کلاس خود را دارا باشد
- ۶- استادی که مدیر گروه هست قابلیت تغییر زمان کلاس ها و واحد ها رو داشته باشه
- ۳ قابلیت دیگر به صورت دلخواه و با توجه به سایت پویا و اینکه مربوط به استاد باشد انتخاب کرده و آنها را انجام دهید

فازهای پروژه

- ۱- نمودار ER
- ۲- ایجاد ویو ها و تریگر های مختلف برای query ها
- ۳- اتصال دیتابیس به یک زبان برنامه نویسی و اعمال عملیات CRUD (استفاده از گیت الزامی)
- ۴- نمره اضافه GUI یا API

نمودار ER

نمودار ER بهتر است به صورت مرتب و با استفاده از نرم افزار ترسیم شده باشد هر چند در صورت کشیدن بدون نرم افزار نمره ای از این بابت کسر نمیگردد.

نمونه تریگر (trigger)

- برای قسمت امضا دیجیتال و اینکه معدل کل رو بعد هر امضا دیجیتال دوباره حساب کنه و قرار بده تریگر را بنویسید.
- و ...

نمونه ویو (view)

- قابلیت مشاهده مشخصات برنامه ترم افراد شامل کد درس شماره کلاس نام استاد مربوطه و دانشکده ارائه دهنده و عنوان درس - این افراد میتواند شامل یک نفر یا چند نفر به صورت انتخابی باشد
- و ...

نکات پروژه

- ۱- بخش های A , B هر کدام دو به دو انجام می شود.
- ۲- هر فرد باید تسلط کامل بر تمام بخش های پروژه مخصوصا بخش خودش را داشته باشد

موفق باشید

تیم حل تمرین درس پایگاه داده - بهار ۱۴۰۲