

طراحی پایگاه دادهها (۴۰۳۸۴) گروه ۱ نیمسال اوّل ۱۴۰۱

دكتر مرتضى اميني

فاز سوم پروژه

در این فاز از پروژه یک برنامه ی کاربردی با استفاده از پایگاهداده ی طراحی شده در فاز قبل مطلوب است. برنامه ی خود را می توانید تحت وب و یا به صورت برنامه ی دسکتاپ با رابط گرافیکی پیاده سازی کنید. در ادامه ابتدا نیازمندی های کلی و سپس امکانات خاص مورد انتظار برای هر کدام از سیستم ها بیان می شود. لازم به پیاده سازی تمام عملکردهای سیستم نمی باشد و تنها موارد ذکر شده در ادامه نمره دهی می شوند؛ با این حال دقت کنید پیاده سازی موارد خواسته شده با نیازمندی های مرتبط در فاز یک سازگار باشد.

نیازمندیهای کلّی

- ۱. برای اتصال به سیستم مدیریت پایگاهداده باید از واسط برنامهنویسی کاربردی(API) و رابط(Connector) متناسب با سکو و زبان برنامهنویسی انتخابی خود استفاده کنید؛ در نتیجه تنها برای راهاندازی اولیه(دستورات DDL) میتوانید از برنامههای کاربردی ارائه شده توسط سیستم مدیریت پایگاهداده کمک بگیرید.
- ۲. توصیه میشود پیادهسازی خود را مبتنی بر مدل کارخواه-کارساز(Client-Server) انجام دهید تا نیازی به ارتباط مستقیم کاربر با پایگاهداده نباشد. اِعمال برخی از محدودیتهای لازم با استفاده از این مدل در سمت کارساز ممکن است.
 - $^{\circ}$. در پیادهسازی خود میتوانید از دستورات $^{\circ}$ مستقیماً استفاده کنید و یا از کتابخانههای $^{\circ}$ کمک بگیرید.
 - ۴. پیادهسازی شما باید در مقابل حملهی تزریق دستور(SQL Injection) مقاوم باشد.
 - $^{oldsymbol{\Delta}}$. در اتصال به پایگاهداده باید از احراز هویت استفاده کنید.

نيازمنديهاي سيستم صندوق امانات بانك

- ۱. نمایش تمام صندوقها به همراه وضعیت قابل اجاره بودن به یک مشتری
- ۲. نمایش قراردادهای جاری شامل صندوق مورد اجاره، مشتری اجارهکننده، مدت باقیمانده و مبلغ قرارداد
 - ۳. امکان اضافه کردن، ویرایش مشخصات، حذف و اختصاص صندوق به مشتری توسط مسئول سالن
 - ۴. امکان تخلیه صندوق توسط مسئول سالن

نیازمندیهای سیستم نظرسنجی پرواز

- ۱. امكان ورود مسافر، مشاهدهی سؤالات نظرسنجی فعال و شركت در آن بعد از ورود
 - ۲. نمایش پاسخهای ثبتشده برای مدیر یک شرکت
- ۳. امکان اضافه کردن مسافر جدید، ویرایش مسافر موجود و حذف یک مسافر توسط مدیر شرکت
- ۴. امکان ایجاد نظرسنجی و اضافه کردن سؤال به آن، ویرایش سؤالات موجود و یا حذف سؤال توسط مدیر یک شرکت