

۱- پایگاه داده‌ای با نام Book در درایو D:\ ایجاد کرده و Object های خواسته شده را طراحی کنید :
الف) جدولی با نام کتاب با مشخصات زیر ایجاد کنید :

کد کتاب	نام کتاب	مؤلف	تعداد صفحات
۱۱a	Photoshop	حبیب فروزنده	۳۲۰
۳۱b	Visual Basic	منصور ولی نژاد	۳۶۴
۳۵b	Auto CAD	غلامرضا خلیق	۲۶۴

ب) جدولی با نام امانت با مشخصات زیر ایجاد کنید :

کد کتاب	کد دانشجو	تاریخ امانت
۱۱a	۸۳۲۲	۱۳۸۵/۰۹/۰۳
۳۵b	۸۳۲۱	۱۳۸۵/۰۹/۰۳
۳۱b	۸۳۲۳	۱۳۸۵/۰۹/۲۶

پ) جدولی با نام دانشجو با مشخصات زیر ایجاد نمایید :

کد دانشجو	نام دانشجو	رشته تحصیلی
۸۳۲۱	اکبری	برق
۸۳۲۲	احمدی	کامپیوتر
۸۳۲۳	محمودی	کامپیوتر

ت) جداول بالا را با داده‌های داده شده طراحی کرده و برای هر جدول کلید مناسبی را در نظر بگیرید .
چ) ارتباط بین جداول را ایجاد کنید .

ج) در جدول کتاب ، فیلد تعداد صفحات را طوری تنظیم نمایید که در صورت ورود اعداد کوچکتر از ۲۰۰ و بزرگتر از ۴۰۰ پیغام (داده وارد شده غیر مجاز می‌باشد) نشان داده شود .

ح) در جدول امانت در فیلد تاریخ امانت ، تاریخ " ۱۳۸۵/۰۹/۰۳ " به عنوان پیش فرض قرار داده شود .
خ) در جدول دانشجو اندازه فیلد نام دانشجو ۲۰ باشد .

د) در جدول دانشجو تنظیمی اعمال نمایید که رشته تحصیلی قابل انتخاب باشد .

ذ) جدول دانشجو را بر اساس نام دانشجو مرتب نمایید .

ر) برای جدول کتاب ، فرمی به روش Design ایجاد کرده و تمام فیلدهای جدول فوق را به آن اضافه کنید و یک تصویر دلخواهی به فرم اضافه نمایید و در آخر فرم را با نام Form Book ذخیره نمایید .

ز) فرمی برای جدول امانت ایجاد کنید .

س) با استفاده از Wizard فرمی برای جدول دانشجو ایجاد کرده و آن را با نام " فرم دانشجو " ذخیره نمایید .

ش) برای جدول دانشجو یک Query (پرس و جو) ایجاد کنید که با گرفتن نام دانشجو بقیه مشخصات را نشان دهد .

ص) برای جدول امانت پرس و جویی ایجاد کنید که کد کتاب‌هایی را که تاریخ امانت آنها ۱۳۸۵/۰۹/۰۳ است را نمایش دهد .

ض) در جدول کتاب در طراحی معیار مشخصات رکوردهایی را که تعداد صفحات آنها کمتر و یا مساوی ۳۰۰ می‌باشند ، یافته و نمایش دهد .

ط) برای جدول دانشجو Query ایجاد کنید که شماره دانشجو و نام دانشجویانی که رشته تحصیلی آنها کامپیوتر می‌باشد را نمایش دهد.

- ظ) معیاری طراحی کنید که نام کتاب‌های امانت داده شده و تاریخ امانت و نام خانوادگی دانشجو را نشان دهد .
- ع) معیاری طراحی کنید که با دریافت رشته تحصیلی ، نام خانوادگی دانشجویانی را که کتاب امانت گرفته‌اند همراه با نام کتاب نمایش دهد و سپس آن را با نام " پرس‌وجوی ۴ " ذخیره نمایید .
- غ) برای جدول کتاب گزارشی ایجاد نمایید که جدول را بر اساس نام کتاب گروه‌بندی کرده و نمایش دهد .
- ک) گزارشی برای جدول امانت ایجاد نمایید .
- گ) گزارشی برای جدول دانشجو ایجاد نمایید که بر اساس حروف الفبا مرتب شده باشد .
- ف) گزارشی برای پرس‌وجوی ۴ ایجاد نمایید .

۲- یک بانک اطلاعاتی با نام School در درایو E:\ ایجاد نمایید به طوری که شامل یک جدول با مشخصات زیر باشد .

جدول دانش آموز	کد دانش آموز	نام دانش آموز	نام خانوادگی	تاریخ تولد
	Std-Code	Name	Family	B-Date

- کد دانش آموز به شکل عدد چهار رقمی باشد .
- تاریخ تولد به صورت روز / ماه / سال کامل باشد .
- ب) جدول دیگری به نام Class به بانک مدرسه اضافه نمایید که دارای عناصر زیر باشد .

جدول Class	کد دانش آموز	نام درس	نمره درس
	Std-Code	Lesson-N	Grade

- نام درس خالی باشد .
- کد دانش آموزی چهار رقمی باشد .
- نمره درس حتماً بین ۱ تا ۲۰ وارد شود در غیر اینصورت پیغام خطا دهد .
- پ) به جدول دانش آموز یک فیلد به نام رشته تحصیلی اضافه نمایید .
- ت) کد دانش آموز را به عنوان فیلد کلیدی تعریف کنید .
- ث) در هر دو جدول سه رکورد اطلاعات وارد نمایید و ذخیره کنید .
- ج) برای فیلدهای نام خانوادگی ، نام درس ، ایندکس ایجاد کنید .
- ح) لیست اطلاعات جدول دانش آموز را بر حسب تاریخ تولد و به صورت نزولی مرتب کنید .
- خ) در جدول دانش آموز آیا می‌توان رکورد اول و سوم را حذف نمود ، روش حذف را امتحان کنید .
- د) یک کپی از ساختار جدول دانش آموزی ایجاد کرده و آنرا به نام Teacher نامگذاری کنید .
- ذ) عملیات زیر را در جدول Teacher پیاده سازید :
- نام فیلد کد دانش آموز را به کد کارمندی تغییر دهید .
- فیلد تاریخ تولد را حذف کنید .
- فیلد نام دانش آموز را به نام دبیر تغییر دهید .
- رکوردهای جدید مرتبط با فیلدها در جدول وارد نمایید .
- س) برای جدول دانش آموز فرمی به روش دستی ایجاد کرده و تنظیمات زیر را در آن اعمال نمایید .
- زمینه فرم را آبی کم‌رنگ تنظیم کنید .
- رنگ متنها سورمه‌ای و از چپ به راست تراز باشد .
- سبک متنها ۱۲ و نوع قلم Mitra باشد .
- ش) فرمی برای جدول Teacher ایجاد نمایید .
- ع) از جدول Class یک Query ایجاد نمایید که کد دانش‌آموزانی که نمره دروس آنها زیر ۱۰ می‌باشد را نمایش دهد .
- غ) از جدول Teacher یک گزارش تهیه نمایید .
- ف) برای جدول دانش آموز پرس‌وجویی ایجاد نمایید که رکوردهایی که نام آنها " علی " می‌باشد را نمایش دهد .
- ق) برای جدول Class یک گزارشی تهیه نمایید که در پایین هر صفحه شماره صفحه درج گردد .

۳- بانک اطلاعاتی به نام Library ایجاد نمایید که شامل دو جدول به صورت زیر باشد :

نام ناشر	نام کتاب	قیمت	موضوع	نام نویسنده	جدول Library
		نام عضو	نام کتاب	تاریخ دریافت	جدول Register

- مشخصات زیر را پیاده سازید .

(الف) فیلد نام کتاب به عنوان فیلد کلیدی تعریف شود .

(ب) فیلد نام نویسنده حداکثر ۱۵ کاراکتر و اجازه خالی بودن ندارد .

(پ) فیلد موضوع از نوع Look Up با حالت های علمی ، داستانی ، هنری تعریف گردد .

(ت) فیلد قیمت با ۴ رقم اعشار تنظیم گردد .

(ث) فیلد نام ناشر با اندازه فیلد ۳۰ در نظر گرفته شود .

(ج) برای جدول Library یک Query به نام Lib ایجاد کنید به طوری که نام نویسنده و نام ناشر و نام کتاب را نمایش دهد .

(ج) برای جدول Register یک Query به نام Reg ایجاد نمایید که نام اعضای که تاریخ دریافت کتاب آنها ۱۳۸۶/۰۲/۱۵ می باشد را نمایش دهد .

(ح) برای جدول Library فیلتری تعریف کنید که نام کتاب هایی که موضوع آنها علمی می باشد را نمایش دهد .

(خ) جدول Library را به صورت صعودی مرتب نمایید .

(د) برای جدول Library فیلتری تعریف نمایید که لیست کتاب هایی را نمایش دهد که نام ناشر آنها صفر است .

(ذ) از جدول Register با سرصفحه Main List گزارش تهیه نمایید .

۴- یک بانک اطلاعاتی برای ثبت مشخصات و نمرات کارآموزانی که در ذیل آورده شده است طراحی نموده سپس به سئوالات

مربوطه پاسخ دهید :

DataBase : PayamFajr

Table : Karamooz

نام	نام خانوادگی	نام دوره	ورودی	نمره نهایی
علی	احمدی	ICDL	فروردین	۸۷
محمد	محسنی	ICDL	فروردین	۶۵
مریم	باهری	رایانه کار	تیر	۹۸
محسن	محمدی	ICDL	تیر	۵۲
مینا	اعظمی	فتوشاپ	فروردین	۸۲
محمد	محسنی	رایانه کار	تیر	۷۰
محمد	محسنی	فتوشاپ	تیر	۵۲
حسین	محمدی	رایانه کار	فروردین	۸۲
مریم	منیری	ICDL	تیر	۷۰

• در طراحی این جدول دقت شود تا شماره دانشجویی بصورت اتوماتیک تولید شود .

• با توجه به جدول فوق به سئوالات زیر پاسخ دهید :

(الف) نام و نام خانوادگی و ورودی کارآموزانی که دوره رایانه کار را گذرانده اند ، فراخوانی نمایید .

(ب) پرس و جویی برای کارآموزانی که دوره ICDL را با موفقیت گذرانده اند ، ایجاد نمایید . (نمره ۷۰ و بالاتر قبول می باشد)

(پ) نام و نام خانوادگی و نمره نهایی تمام کارآموزانی را که بجز نام دوره آنها رایانه کار می باشد ، مشخص نمایید .

موفق باشید .