## پروژه شماره ۳

توجه کنید که این پروژه به صورت تک نفره می باشد و به هیچ عنوان (حتی با کسر نمره) به صورت دو نفره قابل قبول نمی باشد.

هدف از این پروژه پیاده سازی یک سیستم جهت نگهداری کالا ها ی مربوط به یک فروشگاه با استفاده از فایل ها می باشد. در این فروشگاه باید یک ساختار برای مواد غذایی به صورت زیر داشته باشید:

شماره شناسایی، نام کالا، شرکت سازنده ، قیمت، تاریخ انقضا

تاریخ انقضا خود ساختاری از نوع تاریخ می باشد.

برنامه دارای قابلیت های زیر است

- نمایش دادن : باید برنامه بتواند اطلاعات مربوط به کالا ها ی موجود را نمایش دهد.
- جستجو: برنامه باید بتواند بر حسب نام کالا یا شرکت سازنده جستجو کند. ممکن است یک شرکت سازنده چندین کالا را ارائه نماید.
- بروزرسانی اطلاعات : به این منظور باید جستجو بر حسب شماره شناسایی انجام شود. در صورتی که کالا موجود باشد اطلاعات مربوط به آن بروزرسانی شود.
  - اضافه کردن اطلاعات
  - مرتب کردن اطلاعات بر حسب قسمت به صورت صعودی یا نزولی
- حذف کردن: حذف به دو صورت انجام می شود. یکی حذف موقت (سیستمی مشابه با سطل آشغال در ویندوز) و یک حذف دائم. برنامه باید این قابلیت را داشته باشد تا اطلاعات موجود در سطل آشغال قابل مشهد باشد.
  - بازیابی اطلاعات موجود در سطل آشغال

در ابتدا یک منو در برنامه وجود دارد. این منو دارای قسمت های زیر است:

- Show
- Search
- Update
- Insert
- Sort

- Delete
- Restore

با توجه به اینکه کاربر چه کاری را می خواهد انجام دهد یکی از توابع فعال می شود. توجه کنید که بعضی از منوها دارای زیر منو می باشد. مثلا هنگام جستجو باید منویی دیگر باز شود که از کاربر بپرسید آیا جستجو بر حسب نام کالا باشد یا شرکت سازنده. بعد از اینکه کاربر یکی از گزینه های بالا را انتخاب کرد دوباره منوی اولیه نمایش داده خواهد شد و یکی از گزینه ها را کاربر انتخاب خواهد نمود.

برای این پروژه حدود ۱۰ تا ۴۰ ساعت وقت مورد نیاز است (بستگی به توانایی های برنامه نویس). زمان تحویل این پروژه حدود ۱۰ روز بعد از امتحان پایان ترم در نظر گرفته شده است. زمان دقیق تحویل پروژه در امتحان پایان ترم مشخص خواهد شد.

موفق باشید. موسوی راد