

به نام خدا

پروژه پایانی درس مبانی کامپیوتر و برنامه نویسی:

موضوع پروژه : انبار داری

پروژه شامل بخشهای زیر میباشد :

1- ورود اطلاعات

2- ویرایش اطلاعات

3- حذف اطلاعات

4- نمایش اطلاعات

ورود اطلاعات:

ورود اطلاعات شامل چهار بخش میباشد:

قسمت اول - ثبت کالاها:

در این قسمت اطلاعات مربوط به کالاها از قبیل **کد کالا ، نام ، واحد کالا ، نقطه جبرانی و ...** (افزودن فیلدهای اضافی اختیاری است) از کاربر گرفته شده و در فایل مربوطه ثبت میشود.

قسمت دوم - ثبت انبارها:

در این قسمت اطلاعات مربوط به انبارها از قبیل **کد انبار ، نام انبار ، تعداد زیر انبارها و ...** (افزودن فیلدهای اضافی اختیاری است) از کاربر گرفته شده و در فایل مربوطه ثبت میشود.

قسمت سوم - مشخص کردن انبار هر کالا:

در این قسمت باید مشخص شود که هر کالا در چه انبار و زیرانباری ذخیره میشود. اطلاعاتی که از کاربر گرفته میشود شامل **کد کالا ، شماره انبار، شماره زیر انبار، تایل و ...** (افزودن فیلدهای اضافی اختیاری است) می باشد.

قسمت چهارم - حواله های ورودی و خروجی:

این قسمت باید برای هر انبار به صورت جداگانه باشد، یعنی در ابتدای ورود به این بخش شماره انبار

پرسیده شود و پس از ورود فقط حواله های مربوط به انبار مشخص شده قابل ثبت باشند.
این قسمت اطلاعاتی از قبیل **شماره حواله، کد کالا، مقدار ورودی یا خروجی، تاریخ ورود یا خروج و نوع حواله** را از ورودی میخواند.

****:** بخشهای مربوط به ویرایش و حذف اطلاعات نیز باید مشابه ورود اطلاعات باشند. لازم به ذکر است که در قسمت ویرایش اطلاعات، **کد کالا، کد انبار و شماره حواله** نباید تغییر کنند.

توضیحات مربوط به فیلدها:

کد کالا: رشته ای ده کاراکتری است که فقط شامل ارقام 0 تا 9 میباشد و نمیتواند برای دوکالای مختلف یکسان باشد. حالات ممکن برای کد کالا از 0000000000 تا 9999999999 می باشد. در صورت رعایت نشدن این موضوع توسط کاربر، باید با پیغام خطا مواجه شود.

واحد کالا: بیان کننده معیار سنجش مقدار کالا است. مانند عدد، کیلوگرم، لیتر، ...

نقطه جبرانی: یک فیلد عددی است که اگر موجودی کالایی به این حد برسد، آن کالا باید خریداری شود.

کد انبار: رشته ای 2 رقمی است که مانند کد کالا فقط میتواند شامل ارقام 0 تا 9 باشد.

تعداد زیر انبارها: داده ای عددی که نشان میدهد انبار مورد نظر دارای چند بخش است.

کد زیر انبار: رشته ای 2 رقمی است که مانند کد کالا فقط میتواند شامل ارقام 0 تا 9 باشد.

تایل: رشته ای است 5 کاراکتری که دو کاراکتر سمت چپ آن مشخص کننده زیرانبار، کاراکتر سوم آن - و دو رقم سمت راست آن شماره ردیف کالا در زیر انبار مربوطه می باشد.

شماره حواله: یک فیلد رشته ای به طول 6 کاراکتر است که علاوه بر ارقام 0 تا 9 میتواند شامل "-" نیز باشد ولی "-" نباید اول یا آخر رشته قرار بگیرد.

نوع حواله: مشخص میکند که مقدار کالای مشخص شده از انبار خارج شده یا به انبار وارد شده است.

نمایش اطلاعات:

در این قسمت سه لیست از اطلاعات باید نمایش داده شوند که به قرار زیر می باشند:

- 1- لیست کالاها با قابلیت مرتب سازی بر اساس شماره کد کالا و نام کالا و شماره انبار.
- 2- لیست انبارها
- 3- لیست حواله ها به تفکیک ورودی و خروجی با قابلیت انتخاب دوره زمانی به صورت از تاریخ ... تا تاریخ ...