**جداول مورد نیاز برای سامانه انبار داری**

جداول در چهار دسته قرار میگیرند که عبارت است از:

1. انبار داری
2. امانات
3. حسابداری
4. کاربر ها

جداول استفاده شده برای دسته انبار داری:

1. محصولات (products): برای این که کالایی بخواهد وارد انبار شود اول باید کالا تعریف شود و این جدول اطلاعات کالا را برای ما ذخیره میکند. این جدول با کلید اصلی productid که حالت خود شمارنده (identity column) دارد. ستون دیگر نام کالا هست که به صورت الزامی است و ستون آخر هم توضیحات هست که حالت اختیاری دارد و جذییات کالا را وارد میکنیم.
2. ورودی و خروجی کالا (i\_o): این جدول زمانی به کار می­رود که بخواهیم کالایی را در انبار اضافه کنیم و یا از انبار بخواهیم کالایی را حذف کنیم (خرید و فروش کالا). اولین ستون کلید اصلی است که i\_oID نام دارد و خود شمار است. ستون دوم تایپ کالا را مشخص میکند به این معنی که کالا ورودی هست یا خروجی اگر ورودی باشد کد 0 و اگر کالا خروجی باشد کد 1 ثبت می­شود. ستون بعدی productid هست که یک کلید خارجی به جدول محصولات است. ستون های هر عدد کالا تاریخ انجام عملیات و در ستون آخر تعداد کالا را مشخص میکنیم
3. موجودی انبار (Warehouse\_stock): این بخش موجودی در لحظه انبار را برای ما نمایش میدهد که ستون اول WSID یک کد اختصاصی برای هر کالا موجود در انبار را میدهد. ستون بعدی مجدد کلید خارجی به جدول محصول است که مشخص شود چه محصولی در انبار است و ستون آخر هم تعداد موجود در انبار را برای ما نگهداری میکند.

جداول استفاده شده برای دسته امانات:

1. مخاطبین (persons): برای این که بخواهیم به کسی امانت دهیم اول باید شخص در سیستم تعریف شود. در ستون اول یک کد یکتا داریم که کلید اصلی ما هست و باز حالت خود شمار را در این قسمت هم داریم. در ستون های بعدی نام و نام خانوادگی را داریم و بعد شماره تلفن و در ستون آخر اطلاعات بیشتر شخص ذخیره می­شود. در این ستون ها فقط ستون اطلاعات بیشترمیتواند که اطلاعات نداشته باشد.
2. امانت (Lends): کلید اصلی این جدول LendID هست که برای هر امانت حالت اختصاصی دارد و ستون بعدی کد فرد (personID) داریم که کلید خارجی برای جدول مخاطبین هست. در ستون بعدی کد کالا (productID) داریم که باز کلید خارجی برای جدول کالا هست که مشخص شود فرد چه کالایی را امانت دارد میگیرد. در ستون های بعدی به ترتیب تاریخ دریافت امانت تعداد اجناس امانت گرفته شده تاریخی که قرار است کالا را پس دهد و در ستون آخر هم اطلاعات بیشتر را داریم که دو ستون اخر توانایی خالی بودن دارند.

جداول استفاده شده برای بخش حسابداری:

1. مالی (Finance): این بخش تنها با این جدول پوشش داده شده است مورد اول کلید اصلی جدول است و در ستون دوم تایپ را داریم که با منطق قسمت ورودی و خروجی یکسان است یعنی برای واریز به حساب کد 0 و برای برداشت از حساب کد 1 را داریم. در ستون های بعدی مبلغ، تاریخ، بابت و توضیحات را داریم. در بین این ستون ها توضیحات توانایی خالی بودن را دارد.

جداول استفاده شده برای بخش کاربر ها:

1. کاربران (Users): هر کاربر یک کد مشخص دارد و دیگر اطلاعات باید یک نام کاربری داشته باشد یک رمز عبور که رمز عبور به صورت هش شده ذخیره می­شود. یک سطح دسترسی دارد که در سه سطح مشخص می­شود (بازدید کننده، کاربر و ادمین) و ستون آخر هم برای تاریخ ثبت اکانت هست. بخاطر این که کاربر جدید را از سطح ادمین توانایی اضافه کردن داریم بخاطر همین تمامی ستون ها مهم هست که پر شوند و تمامی ستون ها یعنی حالت not null دارند.