**شرح پروژه :**

شرکت های انبارداری نیاز به سامانه ای برای مدیریت انبارهایشان دارند. در این سامانه برای هر شرکت اطلاعات انبارها و کالاهای موجود در هر انبار و کارمندانش نگهداری میشود.

در این سامانه اطلاعات کلی و اطلاعات ورود و خروج، و مکان هر کالا به مسئولین مربوطه انبار نشان داده خواهد شد.

با استفاده ازاین سامانه مسئول مربوطه، به اطلاعات انبارازجمله ظرفیت ، گزارشات تعمیرات و لیست مسئولین انبار دسترسی دارد.

مدیریت شرکت به تمام اطلاعات مسئولین و گزارشات آن ها از انبار دسترسی دارد.

* **کالا**

اساسی ترین موجودیت در سیستم های انبارداری کالا است. بنابراین داشتن اطلاعات کالا ضروریت دارد. ویژگی های این موجودیت عبارت اند از :

نام، کد( (ID، تعداد، نوع کالا ، مکان کالا در انبار، تاریخ ورود و خروج، تاریخ تولید و انقضا

می دانیم در هر انبار تعدادی کالا وجود دارد و هر کالا ممکن است در هرانبار وجود داشته باشد. ارتباط کالا با انبار دارای ویژگی های مکان ، تاریخ خروج، تاریخ ورود است. همچنین مکان دارای ویژگی های ستون، ردیف، آیدی و بلوک است.

* **مسئول**

یکی از مهم ترین بخش های انبارداری مسئولین انبارها هستند. که آن ها شامل چیننده کالاها ، نگهدار، انبارگردان، کدگذار، کنترلر موجودی، وکنترلر درخواست های خرید هستند.ی ویژگی های مسئولین عبارت اند از :

نام ، کدملی، تاریخ استخدام

* **بازرس**

هر انبار نیاز دارد برای کنترل کیفیت توسط یک بازرس بررسی شده و مشکلات آن راعلام کند. ویژگی های این موجودیت عبارت اند از :

نام، کدملی ، تاریخ استخدام، کد بازرسی

**انبار**

در یک سامانه انبارداری موجودیتی به نام انبار باید وجود داشته باشد که شرکت مربوطه با استفاده از این سیستم وضعیت هر انبار را بررسی و به طور کلی آن را مدیریت کنند. از ویژگی های این موجودیت :

شماره انبار ، نوع کالاهای موجود ، ظرفیت

می دانیم حتما هر انبار تعدادی مسئول دارد که در آن کار میکنند و هر مسئول حتما دریک انبار کار میکنند. از ویژگی های این ارتباط می توان به گزارش تهیه شده توسط مسئول و تاریخ آن و ساعت کاری هر مسئول اشاره کرد.

* **کارخانه کالا**

برای آگاهی از اطلاعات کارخانه ی سازنده ی یک کالا میتوان از کد کارخانه استفاده کرد. در این موجودیت همه ی این اطلاعات وجود دارند. که دارای ویژگی های زیر است :

نام ، کد کارخانه ، آدرس

می دانیم هر کارخانه تولید کننده تعدادی کالا است و همه ی کالا ها حتما از یک کارخانه تولید شده اند.

* **شرکت انبار داری**

به منظور نگه داری اطلاعات هر شرکت از این موجودیت استفاده میکنیم و دارای ویژگی های زیر است :

نام ، آیدی

هر شرکت دارای تعدادی انباراست و همه ی انبارها حتما زیر مجموعه یک شرکت هستند.

می دانیم هر شرکت تعدادی کارمند دارد.

* **کارمند**

شرکت های انبارداری دارای تعدادی کارمند هستند که شامل ویژگی های زیر است :

نام، کدملی، ساعت کاری، تاریخ استخدام

کوئری ها :

1. وارد کردن اطلاعات کالاهای جدید
2. وارد کردن اطلاعات انبارها
3. وارد کردن اطلاعات مسئولین
4. حذف کردن یک کالا
5. تغییر دادن تعداد یک کالا
6. نشان دادن مکان کالا در انبار و شماره انبار\*
7. نشان دادن اطلاعات ورود و خروج هر کالا \*
8. نشان دادن تعداد هر کالا\*
9. نشان دادن وظایف مسئول\*
10. نشان دادن گزارش بازرسیهای انجام شده از انبار\*
11. نشان دادن شماره انبار و ساعت کاری هر مسئول\*
12. نشان دادن نوع کالاهای وجود در انبار\*
13. گزارش میزان فضای آزاد به تفکیک انبار و کل انبارها\*
14. گزارشهای تعمیرات انبارها
15. گزارش کالاهای موجود در هر انبار با فیلتر یک نوع کالای خاص\*
16. گزارش کالاهای موجود در هر انبار به ترتیبID \*
17. گزارش کالای خارج شده از انبار با فیلتر تاریخ \*
18. گزارش کالای وارد شده از انبار با فیلتر تاریخ