

## دپارتمان‌ها و ماژول‌ها

### دپارتمان انبار (Inventory Department)

- ماژول مدیریت موجودی قطعات (Parts Inventory Management)
  - Parts (part\_id, name, supplier, price, quantity, received\_date)
- ماژول مدیریت موجودی محصولات نهایی (Finished Products Inventory Management)
  - Products (product\_id, name, category, price, quantity)

### دپارتمان خرید (Purchasing Department)

- ماژول مدیریت تأمین‌کنندگان (Supplier Management)
  - Suppliers (supplier\_id, name, contact\_info)
- ماژول سفارش خرید قطعات (Parts Purchase Orders)
  - PurchaseOrders (order\_id, part\_id, supplier\_id, quantity, order\_date, expected\_delivery\_date)

### دپارتمان فروش (Sales Department)

- ماژول مدیریت سفارشات مشتری (Customer Orders Management)
  - CustomerOrders (order\_id, customer\_id, product\_id, quantity, order\_date, delivery\_deadline)
- ماژول مدیریت مشتریان (Customer Management)
  - Customers (customer\_id, name, contact\_info)

### دپارتمان تولید (Production Department)

- ماژول برنامه‌ریزی تولید (Production Scheduling)
  - ProductionSchedule (schedule\_id, product\_id, start\_date, end\_date, quantity)
- ماژول مدیریت خط تولید (Production Line Management)
  - ProductionLine (line\_id, product\_id, status, start\_date, end\_date)

### دپارتمان مالی (Finance Department)

- ماژول مدیریت هزینه‌ها (Cost Management)
  - Costs (cost\_id, part\_id, product\_id, cost\_type, amount, date)
- ماژول قیمت‌گذاری محصولات نهایی (Final Product Pricing)
  - Pricing (pricing\_id, product\_id, base\_price, markup\_percentage, final\_price)

## ارتباط بین دپارتمان‌ها و ماژول‌ها

- **انبار و تولید:** موجودی قطعات از دپارتمان انبار به دپارتمان تولید منتقل می‌شود. موجودی قطعات برای برنامه‌ریزی تولید و مدیریت خط تولید استفاده می‌شود.
- **انبار و فروش:** موجودی محصولات نهایی از انبار برای تکمیل سفارشات مشتری استفاده می‌شود.
- **خرید و انبار:** سفارشات خرید قطعات پس از دریافت به موجودی قطعات در انبار اضافه می‌شود.
- **فروش و تولید:** سفارشات مشتری به برنامه‌ریزی تولید و خط تولید ارسال می‌شود تا محصولات مورد نیاز تولید شوند.
- **مالی و همه دپارتمان‌ها:** مدیریت هزینه‌ها و قیمت‌گذاری محصولات نهایی بر اساس اطلاعات ارائه شده از تمامی دپارتمان‌ها انجام می‌شود.

1. Suppliers (1) <--> (M) Parts
2. Suppliers (1) <--> (M) PurchaseOrders
3. Parts (1) <--> (M) PurchaseOrders
4. Parts (1) <--> (M) ProductionLine
5. Products (1) <--> (M) CustomerOrders
6. Customers (1) <--> (M) CustomerOrders
7. Products (1) <--> (M) ProductionSchedule
8. Products (1) <--> (M) ProductionLine
9. Products (1) <--> (1) Pricing
10. Parts (1) <--> (M) Costs
11. Products (1) <--> (M) Costs

# فلوها و عملیات ممکن در دپارتمان‌ها

## دپارتمان انبار

### 1) مدیریت موجودی قطعات:

- (a) افزودن قطعات جدید به انبار
- (b) بروزرسانی موجودی قطعات
- (c) حذف قطعات از انبار

### 2) مدیریت موجودی محصولات نهایی:

- (a) افزودن محصولات نهایی به انبار
- (b) بروزرسانی موجودی محصولات
- (c) حذف محصولات از انبار

## دپارتمان خرید

### 1) مدیریت تأمین‌کنندگان:

- (a) افزودن تأمین‌کننده جدید
- (b) بروزرسانی اطلاعات تأمین‌کننده
- (c) حذف تأمین‌کننده

### 2) سفارش خرید قطعات:

- (a) ایجاد سفارش خرید جدید
- (b) بروزرسانی سفارش خرید
- (c) پیگیری وضعیت سفارش خرید

## دپارتمان فروش

### 1) مدیریت سفارشات مشتری:

- (a) ایجاد سفارش جدید
- (b) بروزرسانی سفارش
- (c) پیگیری وضعیت سفارش

### 2) مدیریت مشتریان:

- (a) افزودن مشتری جدید
- (b) بروزرسانی اطلاعات مشتری
- (c) حذف مشتری

## دپارتمان تولید

### (1) برنامه‌ریزی تولید:

- (a) ایجاد برنامه تولید جدید
- (b) بروزرسانی برنامه تولید
- (c) پیگیری وضعیت تولید

### (2) مدیریت خط تولید:

- (a) شروع تولید محصول
- (b) نظارت بر وضعیت خط تولید
- (c) اتمام تولید محصول

## دپارتمان مالی

### (1) مدیریت هزینه‌ها:

- (a) ثبت هزینه‌های مربوط به قطعات و محصولات
- (b) محاسبه هزینه‌های نهایی

### (2) قیمت‌گذاری محصولات نهایی:

- (a) تعیین قیمت پایه محصولات
- (b) افزودن درصد سود
- (c) محاسبه قیمت نهایی