**Вариант 10.**

Компания занимается производством мебели и имеет несколько цехов, каждый из которых специализируется на определенном типе мебели. Для производства требуется ряд различных материалов, поэтому компания поддерживает актуальный список материалов на складе, включая наименование, тип материала, возможных поставщиков, количество в упаковке, единицу измерения, количество на складе, минимальное допустимое количество, описание, изображение материала и его стоимость. Вся история изменений количества материалов на складе должна фиксироваться.

Компания имеет штат сотрудников, которые работают в разных цехах и выполняют различные задачи. Для каждого сотрудника необходимо хранить информацию для отдела кадров и бухгалтерии, включая ФИО, дату рождения, паспортные данные и банковские реквизиты. Для построения графика смен мастеру производства необходима дополнительная информация о наличии семьи и существующих проблемах со здоровьем. В зависимости от выпускаемой продукции нам необходимо определенное число специалистов, которые будут работать с конкретным оборудованием, требующим наличия специализации.

Компания имеет сеть дистрибьюторов, которые занимаются продажей мебели напрямую конечным покупателям. Для каждого дистрибьютора необходимо хранить информацию, включая наименование компании, тип дистрибьютора, юридический адрес, ИНН, КПП, ФИО директора, контактные данные дистрибьютора (телефон, email), логотип, приоритетность в поставках и историю реализации продукции для последующего расчета скидок. Решение об изменении приоритетности в поставках принимает менеджер. При этом историю этих изменений необходимо хранить.

Чтобы защитить производство, везде установлены двери, которые открываются только при идентификации сотрудника через специальную NFC карту. Для этой цели мы поставили систему турникетов, которая может передавать необходимые данные в приложение для формирования аналитиками статистики по сотрудникам. Также компания проводит регулярные инвентаризации и отслеживает перемещения материалов и готовой продукции на складах и в производстве.

Для управления производством и планирования производственных операций компания использует программное обеспечение, которое позволяет отслеживать время, себестоимость, номер цеха, необходимое количество человек при производстве и необходимые материалы для производства. Кроме того, менеджеры компании принимают заявки на мебель от дистрибьюторов и формируют для них предложения на основании статистики истории продаж, полученной от аналитиков компании. В каталогах менеджеры стараются описать максимально много информации о продукте, включая артикул, наименование, тип продукта, описание, изображение, минимальную стоимость для дистрибьютора, размер упаковки (длина, ширина, высота), вес без упаковки, вес с упаковкой, сертификат качества в виде сканированного файла, номер стандарта (ГОСТ, ИСО и др.). История изменений минимальной стоимости для дистрибьютора должна сохраняться.