**Техническое задание «Автосервис».**

Разработать информационную базу для автосервиса.

**Заказчик** работ звонит на сервис и договаривается о дате и времени **приемки** **автомашины**, ему сообщают ФИО менеджера который будет его ждать.

Заказчик работ доставляет автомашину на сервис и сдает ее менеджеру для проведения **работ** (либо по устранению известных заказчику **неисправностей**, либо **диагностика** неисправностей, либо техническое **обслуживание** (по фиксированному списку для данной марки автомобиля)). Приём автомашины регистрируем в базе данных документом. Заказчику выдается расписка о приеме автомашины (печать из документа о приёме). Клиентам, которые приезжают в первый раз, выдаются скидочные накопительные карты:

с 100 тыс. руб. – 1 %

с 500 тыс. руб. – 2 %

с 1 млн. руб. – 3 %

с 2 млн. руб – 4 %

…

С 8 млн. руб – 10%

Далее, после проведения работ суммы работ плюсуются к расходам клиента и в зависимости от данной суммы устанавливается текущая скидка на все работы и запчасти.

В документе о приёме автомашине заполняем поля: дата приемки, владелец, регистрационный знак автомобиля (например А222БВ222), идентификационный номер (VIN) (например KMBU22BP2U222222), марка автомобиля, модель автомобиля, год выпуска, цвет кузова. Необходимо заполнить список работ, которые необходимо выполнить. Заказчик должен указать повреждение на автомобиле.

Необходимо хранить в базе данных список заказчиков и их автомашин. По номеру автомашины необходимо иметь возможность найти её владельца (заказчика). По известному заказчику необходимо иметь возможность найти все его автомашины (их может быть несколько).

После диагностики автомобиля в каждом из цехов (электрооборудования, механический, лакокрасочный). и обнаружении неисправности, а также подсчета стоимости ремонта вместе с заменой неисправных деталей, менеджер должен позвонить заказчику и получить подтверждение о проведении работ на данную сумму. После чего, менеджер добавляет в список необходимых работ найденную неисправность. Отдельно, менеджер заполняет по автомобилю неисправности, которые заказчик не хочет оплачивать в данный раз, и которые формируют список неисправностей рекомендованных к исправлению. (Можно вести один список неисправностей с галками (делать/не делать). Если менеджер ставит галку «делать», то та неисправность становится доступной сотрудникам соответствующего цеха для исправления. Если галка «делать» не ставится, то после проведения всех работ они печатаются в документе по выдаче автомобиля как список рекомендованных к проведению работ.)

В случае подтверждения заказчиком, сотрудники сервиса выполняют работы из списка в документе «Приём автомобиля».

Работы из списка могут относится к различным цехам (электрооборудования, механический, лакокрасочный).

Выполненная работа регистрируется документом «Выполненные работы». В нем указывается: дата проведения работ, документ «Приём автомобиля» (с каким автомобилем проводились работы), сотрудник (кто проводил работы, должность, сотрудник какого цеха), проведенная работа (из списка работ, которые должны быть выполнены), список заменённых запчастей (с указанием их стоимости), Сумма документа. В базе необходимо хранить списки запчастей, поставщиков запчастей, сотрудников (с указанием их должности).

Если запчасти нет на складе автосервиса, то менеджер должен уточнить у поставщика время доставки данной детали и сообщить об этом заказчику. В зависимости от того заказчик может отказаться от ожидания выполнения данной работы.

Получение автомобиля заказчиком регистрируется документом «Выдача автомобиля». В документе заполняем поля: дата выдачи, владелец, регистрационный знак автомобиля (например, А222БВ222), идентификационный номер (VIN) (например, KMBU22BP2U222222), марка автомобиля, модель автомобиля, год выпуска, цвет кузова (заполнение атрибутов можно взять из документа о сдачи автомобиля). Необходимо заполнить список работ, которые были выполнены.

Менеджеры сервиса должны иметь возможность формировать отчеты: 1. «Состояние автомашины» в котором находится заданная автомашина (сдана в сервис или выдана владельцу),

2. «Автомашины в ремонте на дату» (Список: Автомашина, Владелец, Телефон владельца),

3. «Список выполненных по автомашине работ» (Список: проведенная работа, сотрудник, сумма)

4. Список использованных запчастей и их сумма, начиная с даты (на начало дня) указанной в документе «Приём автомобиля» и до конца дня текущей даты. (Список: запчасти, сумма)

5. Список запчастей по складу и их количеству на дату.