C - требования

*к системе, предназначенной для диспетчера станции техобслуживания.*

Система должна обеспечить хранение сведений:

* об услугах, оказываемых станцией и их стоимости;
* о клиентах станции;
* о работниках станции и автомобилях, ремонт которых они производят в текущий момент.

Основные действующие лица и их структура:

**Клиент** станции – человек, который хотя бы раз воспользовался услугами станции (сдавал в ремонт автомобиль):

* паспортные данные;
* ФИО;
* дата рождения;
* прописка;
* **даты** обращения на станцию техобслуживания с указанием **автомобилей**, которые он сдавал в ремонт.

**Автомобиль**:

* марка;
* цвет;
* год выпуска;
* номер государственной регистрации;
* перечень неисправностей;
* данные о владельце.

**Работник**:

* ФИО;
* специальность;
* разряд;
* стаж работы.

**Диспетчер -** работник с расширенным доступом к системе,

а именно:

1. принимает решение об увольнении или приеме на работу;
2. обладает правами на изменение сведений о клиенте (клиент может поменять паспорт, адрес) или автомобиле (номера государственной регистрации, цвет);
3. заносит в БД сведения об автомобиле и о клиенте, если клиент обращается на станцию впервые;
4. определяет рабочих, которые будут устранять имеющиеся в автомобиле неисправности;

\* Клиент сдает в ремонт не обязательно автомобиль, владельцем которого он является.

**Обеспечить** выдачу расписки клиенту, оставившему автомобиль на обслуживание, содержащей:

* когда автомобиль был поставлен на ремонт;
* какие он имеет неисправности;
* когда станция обязуется возвратить отремонтированный автомобиль.

**Обеспечить** ведение записей в архиве о произведенном ремонте после возвращения автомобиля клиенту и выдаче счета. Формат записей:

* перечень устраненных неисправностей;
* время работы;
* стоимость работы;
* стоимость запчастей.

Для эффективного управления станцией **диспетчеру** необходимы следующие выборки данных:

* Фамилия, имя, отчество и адрес владельца автомобиля с данным номером государственной регистрации?
* Марка и год выпуска автомобиля данного владельца?
* Перечень устраненных неисправностей в автомобиле данного владельца?
* Фамилия, имя, отчество работника станции, устранявшего данную неисправность в автомобиле данного клиента, и время ее устранения?
* Фамилия, имя, отчество клиентов, сдавших в ремонт автомобили с указанным типом неисправности?
* Самая распространенная неисправность в автомобилях указанной марки?
* Количество рабочих каждой специальности на станции?

Дополнительные сведения:

* Отображение справки о количестве автомобилей в ремонте на текущий момент, количестве незанятых рабочих на текущий момент.

Организовать формирование и выдачу месячного отчета о работе станции техобслуживания, в формате:

* кол-во устраненных неисправностей каждого вида;
* месячный доход;
* перечень отремонтированных за прошедший месяц автомобилей;
* перечень находящихся в ремонте автомобилей;
* время ремонта каждого автомобиля, список его неисправностей и сведения о работниках, осуществляющих ремонт.