

## ВАРИАНТ 1

### БД «Аптека».

Описание предметной области. База данных создаётся для информационного обслуживания посетителей аптеки. В аптеку города поступает ассортимент лекарств со склада каждые 7 дней. Аптека предлагает услуги по продаже лекарств и их бронированию. Срок бронирования лекарств - 3 дня. В справочной аптеки можно получить информацию о лекарствах, находящихся в аптеке: название, форма выпуска, срок годности, аннотация, цена, изготовитель.

#### Готовые запросы

1. Выдавать данные о лекарствах;
2. Предоставлять покупателям возможность бронирования лекарств, сроком на 3 дня;
3. Выдавать информацию о поступлении лекарства в данную аптеку, исходя из ассортимента на складе;
4. Выдавать информацию о продажах за неделю (месяц, год) данного лекарства;
5. Выполнять поиск лекарства по названию, форме выпуска, изготовителю;
6. Выдавать список лекарств, применяемых для выбранной болезни (легких недугах).

## ВАРИАНТ 2

### **БД «Поликлиника».**

Описание предметной области. База данных создаётся для информационного обслуживания регистрационного отдела поликлиники. БД должна содержать информацию о врачах, ведущих прием, расписании приема, и пациентах, проживающих на участке, закрепленном за данной поликлиникой.

#### Готовые запросы:

1. Выдавать сводную информацию обо всех врачах поликлиники;
2. Выдавать сводную информацию о пациентах;
3. Выдавать информацию о записи пациента к врачу;
4. Выдавать информацию о приеме врачей на указанную дату;
5. Выдавать информацию о пациентах, имеющих льготы на приобретение лекарств.

## ВАРИАНТ 3

### БД «ВУЗ».

Описание предметной области. База данных создаётся для информационного обслуживания работников деканата. В ВУЗе учатся студенты, которые разбиты на группы. По каждой специальности обучается несколько групп. Каждая кафедра ведет занятия по нескольким дисциплинам. Занятия для студентов проводят преподаватели с разных кафедр. Лабораторные работы ведут два преподавателя.

#### Готовые запросы:

1. Выдавать информацию о студенте по № зачетной книжки, по ФИО;
2. Выдавать список предметов, читаемых данной кафедрой;
3. Выдавать список преподавателей, проводящих занятие в данной группе;
4. Выдавать список групп, обучающихся на данной специальности.

## ВАРИАНТ 4

### БД «Складской учет»

Описание предметной области. База данных создаётся для информационного обслуживания склада. Некоторая фирма имеет склад товаров. Эти товары фирма получает от производителя и расфасовывает их для магазинов. Также данная фирма имеет возможность оптового отпуска ассортимента товаров. Для постоянных клиентов предусмотрена система скидок.

#### Готовые запросы:

1. Выдавать ассортимент товара, находящегося на складе сейчас;
2. Выдавать ассортимент товара, заказанного данным магазином;
3. Показывать список продаж за указанный период времени;
4. Показывать список клиентов, имеющих скидку.

## ВАРИАНТ 5

### БД «Отдел кадров»

Описание предметной области. База данных создаётся для информационного обслуживания работников отдела кадров. В фирме работают сотрудники на разных должностях и разных ставках. Сотрудники могут иметь детей, быть пенсионерами или иметь инвалидность. Сотрудникам предоставляется очередной отпуск. Некоторые сотрудники могут быть в отпуске по уходу за ребенком.

#### Готовые запросы:

1. Показывать список сотрудников фирмы по ФИО, по должности, ставке, имеющих детей, пенсионеров, находящихся в очередном отпуске, находящихся в отпуске по уходу за ребенком.
2. Выдавать информацию о должностях сотрудников.
3. Выдавать информацию о предыдущих местах работы сотрудников.
4. Находить сотрудников по ФИО.

## ВАРИАНТ 6

### БД «Кафедра»

Описание предметной области. База данных создаётся для информационного обслуживания руководящего состава кафедры. БД должна содержать информацию о преподавателях и инженерах, работающих на кафедре, и их занятости (научно-исследовательских работах (НИР) и дисциплинах).

#### Готовые запросы:

1. Выдавать сводную информацию обо всех работниках кафедры;
2. Выдавать информацию о НИР;
3. Выдавать информацию о преподавателе, ведущего указанный вид занятий по указанной дисциплине;
4. Выдавать информацию о видах занятий, которые проводятся по выбранной дисциплине.

## ВАРИАНТ 7

### БД «Больница»

Описание предметной области. База данных создаётся для информационного обслуживания медицинских работников и посетителей больницы. БД должна содержать информацию о медицинских работниках больницы, лечащихся у них пациентах и нахождения пациентов по палатам.

#### Готовые запросы:

1. Выдавать сведения о мед.работниках;
2. Выдавать сведения о мед.работниках, наблюдаемых за определенного пациентом;
3. Выдавать сведения о пациентах;
4. Выдавать сведения о пациентах, наблюдаемых у определенного мед.работника;
5. Выдавать нахождение пациентов по палатам.

## ВАРИАНТ 8

### **БД «Контора адвоката»**

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников конторы. Контора оказывает юридические услуги (ведение дела в суде, консультация) по разным делам (гражданские, уголовные). Каждый адвокат специализируется в одной области (жилищные, семейные, убийства и т.д.). На каждое обращение в контору заводится Дело (№, содержание, адвокат, клиент).

#### Готовые запросы:

1. Показывать список предоставляемых услуг и их цену;
2. Выдавать список клиентов, обращавшихся за данной услугой;
3. Выдавать список свободных адвокатов по выбранной услуге;
4. Выдавать содержание Дела по его номеру.



## ВАРИАНТ 9

### **БД «Архив»**

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников архива уголовного розыска. В архиве лежат Дела за разные годы.

#### Готовые запросы:

1. Выдавать список Дел по ФИО осужденного;
2. Выдавать список дел, которые вел данный следователь;
3. Находить Дела по содержанию;
4. Выдавать список Дел по данной статье преступления (по характеру преступления).

## ВАРИАНТ 10

### БД «Продажа билетов»

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников кинотеатра (кассиров). В кинотеатре имеется несколько залов, в которых одновременно могут идти разные фильмы. Каждый фильм могут показывать несколько раз в день по сеансам (установленные часы). На фильм может налагаться ограничение по возрасту.

#### Готовые запросы:

1. Показывать сеансы на данное время, если имеются ограничения по возрасту, то сообщать об этом;
2. Показывать список фильмов по залам, идущих сегодня в кинотеатре;
3. Выдавать информацию о цене билета на данный сеанс и данный фильм.
4. Выдавать информацию о кратком содержании, задействованных актерах и режиссерах данного фильма;
5. Продавать билет на выбранный сеанс данного фильма;
6. Отражать продажи по сеансам (например, в виде диаграммы).

## ВАРИАНТ 11

### **БД «Магазин обуви»**

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников магазина. В магазине имеется несколько отделов обуви (мужская, женская, детская, спортивная и т.д.). Обувь имеет размер, цвет, фасон, цену, разделяется на зимнюю, летнюю, весна-осень и т.д., нумеруется артикулом. Для постоянных клиентов предусмотрена система скидок в виде карты.

#### Готовые запросы:

1. Выдавать информацию о количество пар по заданному артикулу, размеру, цвету и т.д.
2. Выдавать ассортимент обуви по отделам, сезону;
3. Выдавать информацию об данной обуви (цена, страна изготовитель);
4. Продавать выбранный товар;
5. Показывать продажи за выбранный период времени (например, в виде диаграммы).

## ВАРИАНТ 12

### БД «Библиотека»

Описание предметной области. БД создается для домашнего обслуживания библиотеки. Библиотека содержит книги разных авторов, изданий, тематик. БД предназначена для поиска выбранной книги на полке.

#### Готовые запросы:

1. Выдавать список книг по названию;
  2. Выдавать список трудов данного автора (учитывать труды, выполненные в соавторстве);
  3. Выдавать список книг по данной тематике;
  4. Выдавать список книг данного издательства;
  5. Выдавать местонахождение данной книги.

## ВАРИАНТ 13

### БД «Издательство»

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников издательства ВУЗа. Издательство печатает книги, журналы, пособия и т.д. студентов и преподавателей данного ВУЗа. Каждый автор может написать работу в соавторстве.

#### Готовые запросы:

1. Выдавать список трудов данного автора (учитывать труды, выполненные в соавторстве);
2. Выдавать список трудов по выбранному разделу (книги, журналы, методические указания, пособия и т.д.);
3. Выдавать информацию о данном авторе;
4. Показывать количество напечатанных работ по кафедре, институту или университету в целом за отчетный период (квартал, год).

## ВАРИАНТ 14

### БД «Автосервис»

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников автосервиса. Автосервис предлагает различные услуги по ремонту, покраске, мойке и химчистке, тюнингу и т.д. автомобилей. В автосервисе работают сотрудники, специализирующиеся на определенных видах работ. Каждый специалист может принять несколько машин. Каждая машина, находящаяся в сервисе, может иметь несколько проблем. У одного клиента может быть несколько машин. Для постоянных клиентов предусмотрена система скидок.

#### Готовые запросы:

1. Выдавать список услуг, предлагаемых автосервисом с ценой;
2. Выдавать список машин, находящихся в автосервисе;
3. Выдавать информацию о данной машине (оказываемые услуги);
4. Выдавать информацию о проделанной данным мастером работе за отчетный период времени (день, месяц, квартал, год);
5. Рассчитывать стоимость услуг для клиентов.

## ВАРИАНТ 15

### **БД «Транспортная компания»**

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников компании. Компания предоставляет услуги по доставке грузов воздушным, речным, морским путем, по железной дороге или автомобилем по различным маршрутам.

#### Готовые запросы:

1. Выдавать список маршрутов, обслуживаемых компанией и цену на них;
  2. Выдавать список транспорта, занятого на данном маршруте;
  3. Выдавать список вариантов проезда по данному маршруту (морской и т.д.);
  4. Рассчитывать стоимость услуг, оказанных по перевозке данного груза. Постоянным клиентам предоставляется скидка.
  5. Показывать грузооборот по данному маршруту.

## ВАРИАНТ 16

### БД «Туристическое бюро»

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников фирмы. Фирма оказывает услуги в туристическом бизнесе. Клиентам предлагаются путевки в разные страны, города. Путевки отличаются содержанием программы (отдых, экскурсии, туризм и т.д.), имеется возможность выбора путевки по цене (в зависимости от места проживания, все включено и т.д.). Для постоянных клиентов и детей до 12 лет имеются скидки.

#### Готовые запросы:

1. Выдавать список стран;
2. Выдавать список городов;
3. Покупать путевку в выбранное место с расчетом ее стоимости;
4. Показывать весь ассортимент путевок в данное место;
5. Выбирать путевку по содержанию, по цене и т.д.
6. Показывать список самых популярных путевок (по месту пребывания, по содержанию, в целом).



## ВАРИАНТ 17

### БД «ГАИ»

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания работников ГАИ. В БД находятся автомобили, зарегистрированные по данному адресу. Некоторые из них угнаны.

Готовые запросы:

1. Выдавать информацию об автомобиле по его регистрационному знаку (марка, цвет, модель и т.д.);
2. Выдавать информацию об автовладельце по регистрационному знаку данного автомобиля.
3. Выдавать информацию об автомобиле (прошлые автовладельцы, аварии и т.д.) по номеру двигателя;
4. Выдавать список угнанных автомобилей;
5. Выдавать список автомобилей, попавших в аварию в данный период времени;
6. Выдавать список наиболее угоняемых автомобилей по марке.

## ВАРИАНТ 18

### БД «Гостиница»

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников гостиницы и клиентов. В гостинице имеются номера, которые различаются по количеству мест, количеству комнат, удобствам и т.д., от всех этих параметров зависит цена номера (цена за номер будет выше). Посетители могут занимать номера, бронировать их заранее. Постоянным посетителями детям до 12 лет с родителями предоставляется скидка.

#### Готовые запросы:

1. Предоставлять (и бронировать) посетителям номер в гостинице в зависимости от потребностей посетителя (количество мест и т.д.);
2. Показывать количество свободных (занятых) мест для данного типа номера (например, в виде диаграммы);
3. Показывать список постоянных посетителей и предоставляемую им скидку;
4. Показывать информацию по данному номеру (количество мест, комнат, холодильник, телевизор, бар и т.д.)

## ВАРИАНТ 19

### БД «Строительная компания»

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания клиентов компании. Компания строит дачные домики, бани и т.д. Имеются готовые проекты с фиксированной ценой, проекты на заказ стоят дороже на x%. На объект выезжает бригада, состоящая из рабочих и мастера.

#### Готовые запросы:

1. Показывать список предоставляемых услуг и цену на них;
2. Показать количество свободных (занятых) бригад (например, в виде диаграммы);
3. Показывать работу, проводимую данной бригадой;
4. Показывать список работ, проводимых у данного заказчика;
5. Рассчитывать стоимость выполненных услуг для данного заказчика.

## ВАРИАНТ 20

### **БД «Компания по услугам связи»**

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников и абонентов компании. Компания предоставляет услуги связи. Каждый абонент обслуживается по выбранному тарифу. Каждый тариф имеет свой набор услуг и стоимость за единицу услуги.

#### Готовые запросы:

1. Показывать список услуг;
2. Показывать список тарифов и цену за единицу услуги;
3. Показывать список абонентов по данному тарифу;
4. Показывать список самых распространенных тарифов;
5. Показывать процентное распределение тарифов среди абонентов (например, в виде диаграммы).

## ВАРИАНТ 21

### БД «Школа»

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания администрации школы. В школе учатся дети, разбитые на классы. У каждого класса свой классный руководитель. Каждый учитель имеет свое направление, вести он может 6 уроков день максимум, по данному направлению - один учитель.

#### Готовые запросы:

1. Показывать список учащихся данного класса;
2. Показывать классного руководителя данного класса;
3. Показывать занятость данного учителя;
4. Показывать успеваемость данного ученика;
5. Показывать список учеников, учащихся без троек (можно в % отношении в виде диаграммы);

## ВАРИАНТ 22

### БД «Детский сад»

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания администрации детского сада. В сад ходят дети с 2 до 7 лет. Тем, кому меньше 3 лет в сентябре ходят в ясли. В каждой группе имеется 2 воспитателя (один -утром, другой -вечером) и нянечка. Детей в группе не больше 15 человек. С детьми проводятся занятия музыки, физкультуры и рисования в отдельных комнатах по 2 раза в неделю. Обязательно с детьми 2 раза в день гуляют.

#### Готовые запросы:

1. Показывать список детей данной группы;
2. Показывать список детей данного возраста;
3. Показывать занятость данного педагога;
4. Показывать занятость данной группы в данный день недели;
5. Показывать % отношение мальчиков и девочек в данной группе (например, в виде диаграммы);
6. Находить название (№) группы по ФИО ребенка.

## ВАРИАНТ 23

### **БД «Кондитерская фабрика»**

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания администрации фабрики. Фабрика изготавливает кондитерские изделия. Для изготовления товара требуются продукты, которые фабрика заказывает у поставщиков. Готовые товары расфасовываются для магазинов.

#### Готовые запросы:

1. Показывать список магазинов, заказывающих данный товар;
2. Показывать список продуктов, заказываемых у данного поставщика;
3. Показывать ассортимент данного товара и цену;
4. Выбирать наиболее популярный вид данного товара (например, в виде диаграммы);
5. Показывать стоимость произведенного товара за отчетный период времени.

## ВАРИАНТ 24

### **БД «Хлебопекарня»**

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников хлебопекарни. Хлебопекарня выпекает изделия на заказ. Продукты заказывают у поставщиков, выпечку отправляют в магазины города.

#### Готовые запросы:

1. Показывать ассортимент товара и его цену;
2. Показывать сумму (количество) заказываемого продукта у данного поставщика за отчетный период;
3. Показывать список товара (общую сумму заказа, сумму заказа данного товара), заказанного данным магазином;
4. Показывать количество произведенного товара (за отчетный период, по названию), например в виде диаграммы.



## ВАРИАНТ 25

### **БД «Компания по продаже недвижимости»**

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников и клиентов фирмы. Компания покупает и продает дома и квартиры. С каждой сделки компания имеет  $x\%$ . Клиенты также покупают и продают свои дома и квартиры.

#### Готовые запросы:

1. Показывать все предложения на данный вид недвижимости;
2. Показывать спрос на данный вид недвижимости;
3. Показывать сведения о клиенте по его №паспорта (ФИО);
4. Находить спрос (предложение) по выбранной цене, расположению, площади;
5. Показывать прибыль компании (без учета налогов и т.д.) за отчетный период;
6. Показывать список самых популярных спросов (предложений).

## ВАРИАНТ 26

### **БД «Овощной магазин»**

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников магазина. Магазин получает товар со склада и расфасовывает его для продажи. Некоторые овощи могут быть испорчены.

#### Готовые запросы:

1. Показывать ассортимент товара на выбранный день;
2. Показывать приход-расход выбранного товара;
3. Показывать прибыль магазина (без учет налогов и т.д) по указанному товару (за отчетный период времени);
4. Показывать в % отношении количество хорошего и испорченного товара (например, в виде диаграммы) для выбранного товара;
5. Показывать количество проданного данного товара за отчетный период.

## ВАРИАНТ 27

### **БД «Мебельный магазин»**

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников магазина. Магазин продает товары, изготовленные на фабриках, берет заказы на изготовление мебели по индивидуальному проекту (с увеличением стоимости на  $x\%$ ).

#### Готовые запросы:

1. Показывать ассортимент предлагаемой мебели и цену товара;
2. Показывать количество проданной мебели выбранного образца за отчетный период времени;
3. Показывать список сделанных заказов за отчетный период времени;
4. Рассчитывать стоимость заказа клиента по индивидуальному проекту.

## ВАРИАНТ 28

### **БД «Магазин музыкальных произведений»**

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания клиентов магазина. Покупатели самостоятельно выбирают и находят понравившийся им товар.

Готовые запросы:

1. Показать все произведения данного композитора (исполнителя), имеющиеся в магазине;
2. Показать местоположение выбранного произведения;
3. Показать список носителей для выбранного произведения;
4. Показать список произведений по жанру исполнения;
5. Находить произведение по названию, году выпуска, альбому и т.д.
6. Показывать список произведений данного композитора (исполнителя) по выбранным годам творчества.

## ВАРИАНТ 29

### БД «Магазин "Детские товары"»

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников магазина. Магазин продает детские товары разного вида: одежда, обувь, питание, игрушки, письменные принадлежности, предметы по уходу за телом и т.д. По каждому виду имеется богатый ассортимент товаров. Постоянным клиентам и покупателям, чья сумма покупки превысила х руб. предоставляется система скидок.

#### Готовые запросы:

1. Находить товар по его названию, показывать отдел, где его можно приобрести;
2. Показывать ассортимент выбранного отдела;
3. Показывать товарооборот по выбранным отделам (сумму продаж), например, в виде диаграммы;
4. Рассчитывать стоимость покупки, учитывая скидки;
5. Показывать наличие выбранного размера (цвета, фасона) для обуви и одежды.

## ВАРИАНТ 30

### БД «Фильмотека»

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников и посетителей магазина. Магазин продает различные виды фильмов (на различного вида носителях).

#### Готовые запросы:

1. Найти фильм по названию (по жанру, исполнителям, режиссеру);
2. Показывать список возможных носителей для выбранного фильма;
3. Показывать список фильмов по жанрам;
4. Показывать информацию по выбранному фильму (жанр, исполнители, режиссер, краткое содержание);
5. Показывать список наиболее продаваемых фильмов;
6. Показывать количество проданных фильмов за отчетный период (сумму продаж).

## ВАРИАНТ 31

### **БД «Магазин по продаже оргтехники»**

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания сотрудников магазина. Магазин реализует товар. Постоянным клиентам и покупателям, набравшим товара на сумму  $x$  руб, предоставляется скидка.

#### Готовые запросы:

1. Показывать ассортимент выбранного товара и его цену;
2. Находить товар по названию (по фирме изготовителя);
3. Набирать комплектующие на определенную сумму;
4. Рассчитывать стоимость покупки, учитывая скидку;
5. Показывать количество (стоимость) проданного товара (по выбранному товару, по магазину в целом) за отчетный период, например, в виде диаграммы.

## ВАРИАНТ 32

### БД «Спортивная команда»

Описание предметной области. БД создается для информационного обслуживания администратора команды. Женский баскетбольный клуб, играющий в супер лиге в дивизионе А, состоит из 4 тренеров (главный и второй тренеры для основного и дублирующего состава), 24 игроков (12 - основной состав и 12 – дубль), врача, массажиста и администратора команды. На каждого члена команды имеется досье (ФИО, возраст, рост, вес, звание (м/с, заслуженный тренер СССР или России и т.д.), амплуа). Результаты каждого матча фиксируются в таблицу индивидуально (фолы, подборы (свой/чужой щит), перехваты, потери, очки). Команда играет в чемпионате России и Евролиге.

#### Готовые запросы:

1. Выводить счёт данного матча для основного состава (дубля);
2. Показывать список команд чемпионата России (Евролиги);
3. Выдавать сведения о данном игроке;
4. Выдавать список игроков для двух составов для данного амплуа (центровой, разыгрывающий, защитник);
5. Выдавать список игроков выбранной команды с тренерами.
6. Показывать результат данного матча по данному игроку (команде в целом);
7. Показывать самого результативного игрока данного матча.