

### Общие условия:

1. Выберите **свой вариант из списка** (например, «Студент», «Покупатель», «Пациент» и т.д.).
2. Создайте **интерфейс**, который описывает основные действия объекта. Например:
  - Для студента: получать полное имя, возраст, пол, средний балл, печатать информацию, учиться по предмету.
  - Для покупателя: получать полное имя, возраст, номер телефона, банковские данные, печатать информацию, совершать покупку.
  - Для государства: получать название, язык, население, печатать информацию, проверять, больше ли население 100 млн.
3. Создайте **класс**, который реализует интерфейс. Реализуйте все методы интерфейса.

### Практическая часть:

1. Создайте **массив объектов** выбранного класса (например, 3–5 объектов).
2. Выведите на экран **всю информацию обо всех объектах** через методы интерфейса.
3. Сделайте **выборку по своим свойствам**. Например:
  - Студенты с средним баллом выше 4.5
  - Покупатели с определённой национальностью
  - Государства с населением более 100 млн человек
  - Автомобили старше 5 лет

**Вариант 1.** Класс «Студент» и его возможные свойства: фамилия; имя; отчество; пол; национальность; рост; вес; дата рождения (год, месяц число); номер телефона; домашний адрес (почтовый индекс, страна, область, район, город, улица, дом, квартира); ВУЗ; курс; группа; средний балл; специальность.

**Вариант 2.** Класс «Покупатель» и его возможные свойства: фамилия; имя; отчество; пол; национальность; рост; вес; дата рождения (год, месяц, число); номер телефона; домашний адрес (почтовый индекс, страна, область, район, город, улица, дом, квартира); номер кредитной карточки; банковского счета.

**Вариант 3.** Класс «Пациент» и его возможные свойства: фамилия; имя; отчество; пол; национальность; рост; вес; дата рождения (год, месяц число); номер телефона; домашний адрес (почтовый индекс, страна, область, район, город, улица, дом, квартира); номер больницы; отделение; номер медицинской карты; диагноз; группа крови.

**Вариант 4.** Класс «Владелец автомобиля» и его возможные свойства: фамилия; имя; отчество; номер телефона; домашний адрес (почтовый индекс, страна, область, район, город, улица, дом, квартира) марка автомобиля; номер автомобиля; номер техпаспорта.

**Вариант 5 .** Класс «Военнослужащий» и его возможные свойства: фамилия; имя; отчество; домашний адрес (почтовый индекс, страна, область, район, город, улица, дом, квартира); национальность; дата рождения (год, месяц число); должность; звание.

**Вариант 6.** Класс «Рабочий» и его возможные свойства: фамилия; имя; отчество; домашний адрес (почтовый индекс, страна, область, район, город, улица, дом, квартира); национальность; дата рождения (год, месяц число); № цеха; табельный номер; образование; год поступления на работу.

**Вариант 7.** Класс «Владелец телефона» и его возможные свойства: фамилия; имя; отчество; домашний адрес (почтовый индекс, страна, область, район, город, улица, дом, квартира); № телефона.

**Вариант 8 .** Класс «Абитуриент» и его возможные свойства: фамилия; имя; отчество; пол; национальность; дата рождения (год, месяц число); домашний адрес (почтовый индекс, страна, область, район, город, улица, дом, квартира); оценки по экзаменам; проходной балл.

**Вариант 9 .**Класс «Государство» и его возможные свойства: название страны; столица; государственный язык; население; площадь территории; денежная единица; государственный строй; глава государства.

**Вариант 10.**Класс «Автомобиль» и его возможные свойства: марка; цвет; серийный номер; регистрационный номер; год выпуска; год техосмотра; цена.

**Вариант 11.**Класс «Товар» и его возможные свойства: наименование; стоимость; срок хранения; сорт; дата выпуска; срок годности; артикул.

**Вариант 12.** Класс «Киолента» и его возможные свойства: название; режиссер (фамилия; имя); год выхода; страна; стоимость; доход; прибыль.

**Вариант 13.**Класс «Рейс» и его возможные свойства: марка автомобиля; номер автомобиля; пункт назначения; грузоподъемность (в тоннах); стоимость единицы груза; общая стоимость груза

**Вариант 14.** Класс «Книга» и его возможные свойства: название; автор (фамилия; имя); год выхода; издательство; себестоимость; цена; прибыль.

**Вариант 15.** Класс «Здание» и его возможные свойства: адрес; тип здания; количество этажей; количество квартир; срок эксплуатации; срок до капитального ремонта (25 лет - срок эксплуатации).