

## **Об'єктно-орієнтована декомпозиція**

**Мета роботи:** Використання об'єктно-орієнтованого підходу для розробки об'єкта предметної (прикладної) галузі.

### **Вимоги**

1. Використовуючи об'єктно-орієнтований аналіз, реалізувати класи для представлення сутностей відповідно прикладної задачі - domain-об'єктів.
2. Забезпечити та продемонструвати коректне введення та відображення кирилиці.
3. Продемонструвати можливість управління масивом domain-об'єктів

### **Особисте завдання**

Адресна книга

Запис: П.І.Б .; дата народження; телефони (кількість не обмежена); адреса; дата і час редагування.

**Розробник:** Білий Вадим Іванович КІТ-119а №3.

### **Опис програми**

**Засоби ООП:** клас, метод класу.

**Структура класів:** Публічний клас Main, клас даних Person, утилітарний клас AddressBook.

### **Важливі фрагменти програми:**

```
public class Person {  
    private String name;  
    private ArrayList<String> telephone;  
    private Calendar dateOfBirthday;  
    private String address;  
    private Date dateOfLastRedaction;  
    public void setName(String name) {  
        this.name = name;  
        dateOfLastRedaction = new Date();  
    }  
}
```

```
public String getName() {  
    return name;  
}  
  
public void setTelephone(ArrayList<String> telephone) {  
    this.telephone = telephone;  
    dateOfLastRedaction = new Date();  
}  
  
public ArrayList<String> getTelephone() {  
    return telephone;  
}  
  
public void setDateOfBirthday(Calendar dateOfBirthday) {  
    this.dateOfBirthday = dateOfBirthday;  
    dateOfLastRedaction = new Date();  
}  
  
public Calendar getDateOfBirthday() {  
    return dateOfBirthday;  
}  
  
public void setAddress(String address) {  
    this.address = address;  
    dateOfLastRedaction = new Date();  
}  
  
public String getAddress() {  
    return address;  
}  
  
public Date getDateOfLastRedaction() {  
    return dateOfLastRedaction;  
}  
  
public void addTelephone(String telephone) {  
    this.telephone.add(telephone);  
}
```

```

        dateOfLastRedaction = new Date();
    }

    Person(){
        name = null;
        telephone = null;
        dateOfBirthday = null;
        address = null;
        dateOfLastRedaction = new Date();
    }

    Person(String name,ArrayList<String> telephone,Calendar
dateOfBirthday,String address){
        this.setName(name);
        this.setTelephone(telephone);
        this.setDateOfBirthday(dateOfBirthday);
        this.setAddress(address);
    }

    Person(String name,String telephone,Calendar dateOfBirthday,String
address){
        this.setName(name);
        ArrayList<String> mass= new ArrayList<>();
        mass.add(telephone);
        this.setTelephone(mass);
        this.setDateOfBirthday(dateOfBirthday);
        this.setAddress(address);
    }
}

public class AddressBook {
    ArrayList<Person> mass = new ArrayList<Person>();
    public void add(Person person) {
        mass.add(person);
    }
}

```

```

    }

    public void print() {
        for(var person : mass) {
            System.out.println("\nName: "+person.getName()+"\nTelephone: "+
            person.getTelephone() + "\nDate of birthday: "
            +person.getDateOfBirthday().getTime()+ "\nAdress: "
            +person.getAddress()+"\nDate of last redaction: "+
            person.getDateOfLastRedaction().toString());
        }
    }
}

```

### Результати роботи

```

Name: Білий Вадим Іванович
Telephone: [+380504949705]
Date of birthday: Sun Dec 02 00:00:00 EET 2001
Adress: с.Berislav
Date of last redaction: Sun Nov 22 16:15:12 EET 2020

Name: Васильев Кирил Дмитриевич
Telephone: [+09216816]
Date of birthday: Wed Jan 02 00:00:00 EET 2002
Adress: с.Berislav
Date of last redaction: Sun Nov 22 16:15:12 EET 2020

Name: Ким Чен Ын
Telephone: [+18331516135]
Date of birthday: Mon Feb 08 00:00:00 EET 1982
Adress: с.Berislav
Date of last redaction: Sun Nov 22 16:15:12 EET 2020

Name: Джордж Уокер
Telephone: [+8099118]
Date of birthday: Sat Apr 06 00:00:00 EET 1946
Adress: с.Berislav
Date of last redaction: Sun Nov 22 16:15:12 EET 2020

Name: Шино Рен
Telephone: [+518181618]
Date of birthday: Sat Jun 22 00:00:00 EEST 1991
Adress: с.Berislav
Date of last redaction: Sun Nov 22 16:15:12 EET 2020

```

## **Висновки**

Оволодів навичками розробки об'єкту за допомогою об'єктно-орієнтованого підходу.