

Об'єктно-орієнтована декомпозиція

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

Вимоги

- Використовуючи об'єктно-орієнтований аналіз, реалізувати класи для представлення сутностей відповідно прикладної задачі - domain-об'єктів.
- Забезпечити та продемонструвати коректне введення та відображення кирилиці.
- 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: Єлєсін Артем Олександрович

Група : KIT-1196

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 dateOfBirth;  
    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 setDateOfBirth(Calendar dateOfBirth) {  
    this.dateOfBirth = dateOfBirth;  
    dateOfLastRedaction = new Date();  
}  
  
public Calendar getDateOfBirth() {  
    return dateOfBirth;  
}  
  
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;
        dateOfBirthay = null;
        address = null;
        dateOfLastRedaction = new Date();
    }

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

    Person(String name,String telephone,Calendar dateOfBirthay,String
address){
        this.setName(name);
        ArrayList<String> mass= new ArrayList<>();

```

```
        mass.add(telephone);
        this.setTelephone(mass);
        this.setDateOfBirth(dateOfBirth);
        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.getDateOfBirth().getTime()+"\nAdress: "+
person.getAddress()+"\nDate of last redaction: "+
person.getDateOfLastRedaction().toString());
        }
    }
}
```

Результати роботи

```
Name: Чайковский Петро Павлович
Telephone: [+380507849705]
Date of birthday: Sun Dec 02 00:00:00 MSK 2001
Adress: c.Berislaw
Date of last redaction: Thu Dec 17 04:00:13 MSK 2020

Name: Васильев Кирил Дмитревич
Telephone: [+09216816]
Date of birthday: Wed Jan 02 00:00:00 MSK 2002
Adress: c.Berislaw
Date of last redaction: Thu Dec 17 04:00:13 MSK 2020

Name: Ким Чен Ын
Telephone: [+18331516135]
Date of birthday: Mon Feb 08 00:00:00 MSK 1982
Adress: c.Berislaw
Date of last redaction: Thu Dec 17 04:00:13 MSK 2020

Name: Джордж Уокер
Telephone: [+8099118]
Date of birthday: Sat Apr 06 00:00:00 MSK 1946
Adress: c.Berislaw
Date of last redaction: Thu Dec 17 04:00:13 MSK 2020

Name: Шино Рен
Telephone: [+518181618]
Date of birthday: Sat Jun 22 00:00:00 MSD 1991
Adress: c.Berislaw
Date of last redaction: Thu Dec 17 04:00:13 MSK 2020
```

Висновки

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