Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)

Кафедра компьютерных систем в управлении и проектировании (КСУП)

ОТЧЕТ

По лабораторной работе №2 «Разработка бизнес-логики приложения» по дисциплине «Новые технологии в программировании»

Выполнил:	
студент гр.	587-2
	[агба К.ББ.
""	2020 г.
Проверил:	
Доцент каф	редры КСУП:
Γ	оряинов А.Е.
""	2020 г.

На рисунке 1 показана UML-диаграмма классов проекта логики:

Класс Contact, описывает контакт. Содержит в себе фамилию, имя, дату рождения, номер телефона, емейл и айди вконтакте контакта. Также выполняет проверку на максимальный размер этих данных. Реализован интерфейс ICloneable. Имя и фамилия приводятся к правильным регистрам.

Класс PhoneNumber описывает номер телефона. Содержит в себе номер телефона и его свойство "Поле должно быть числовым и содержать ровно 11 цифр. Первая цифра должна быть 7".

Класс Project содержит список всех контактов.

Класс ProjectManager реализует метод для сохранения объекта «Проект» в файл и метод загрузки проекта из файла. По умолчанию файл сохраняется в папку AppData/ContactsApp

Интерфейс Iclonable нужен для клонирования объектов класса Contact.

Интерфейс InotifyPropertyChanged нужен для уведомлений системы об изменениях свойств экземпляров класса Contact и PhoneNumber. А также для проверки существования файла для загрузки.

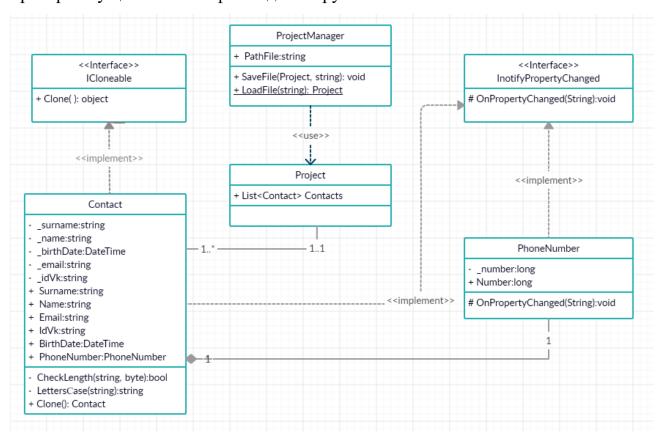


Рисунок 1 – UML-диаграмма классов проекта логики

```
var contact = new Contact();
CheckEmptyCorrect();
contact.Surname = surnameTextBox.Text;
contact.Name = nameTextBox.Text;
contact.IdVk = idVkTextBox.Text;
contact.Email = emailTextBox.Text;
contact.BirthDate = birthDatePicker.Value;
var phoneNumber = new PhoneNumber
{
    Number = Convert.ToInt64(phoneTextBox.Text)
};
contact.PhoneNumber = phoneNumber;
```

Рисунок 2 – Использование классов Contact и PhoneNumber

```
private void MainFormLoad(object sender, EventArgs e)
{
    _project = ProjectManager.LoadFile(FilePath);
    if (_project.Contacts == null) return;
    SortContacts();
}
```

Рисунок 3 – Использование класса ProjectManager

```
/// <summary> Локальное хранилище контактов.

private Project _project = new Project();
```

Рисунок 4 – Использование класса Project

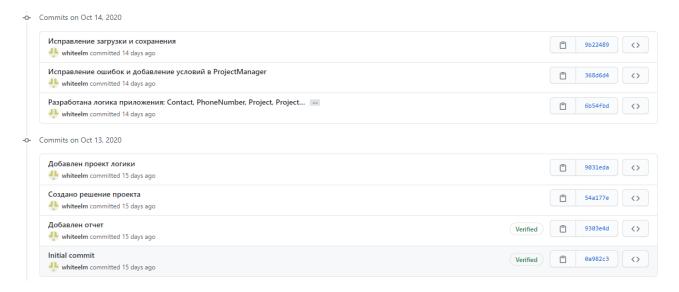


Рисунок 5 – История фиксаций ветки develop