АТД **Телефоны**.

Стационарный:

Начальные значения:

1. -connect = 1 (bool); // подключен ли телефон

2. +number = (100000; 999999)(string); // номер

3. +length = 15 (float); // длина

4. +width = 20 (float); // ширина

5. +high = 15 (float); // высота

Операции стационарного телефона:

* +Поменять номер

Вход: new\_number

Предусловие: 100000<=new\_number<=999999

Процесс: number = new\_number

Выход: -

Постусловие: -

* +Позвонить

Вход: new\_number

Предусловие: connect=1

100000<=new\_number<=999999

new\_number!=number

Процесс: “Вам не отвечают”

Выход: -

Постусловие: -

* -Подключение / отключение

Вход:

Предусловие: -

Процесс: if connect = 0 connect =1

If connect = 1 connect = 0

Выход: -

Постусловие: -

* +Принять телефонный звонок

Вход:

Предусловие: connect = 1

Процесс: “Это телефонный розыгрыш. Вы расстроились”

Выход: -

Постусловие: -

* +Отобразить собственный номер

Вход:

Предусловие: -

Процесс: cout << number

Выход: -

Постусловие: -

Мобильный телефон:

Начальные значения:

1. +battery = 100 (int); // заряд

2. +memory = 8 (int); // память

3. +oper = “МТС” (string); // оператор

4. +list = “Список контактов:\nМама\nЛёха\nЯ”

5. +length = 8 (float); // длина

6. +width = 2 (float); // ширина

7. +high = 4 (float); // высота

8. +number = rand(79140000000; 79149999999)(string); // номер

10. +list = Список контактов:\nМама\nЛёха\nЯ\n

* +Поменять номер

Вход: new\_number

Предусловие: 79140000000<=new\_number<=79609999999

Процесс: number = new\_number

battery -= 1;

Выход: -

Постусловие: -

* +Позвонить

Вход: new\_number

Предусловие: battery != 0

79140000000<=new\_number<=79609999999

new\_number!=number

Процесс: “Вам не отвечают”

battery -= 1;

Выход: -

Постусловие: battery >=0

* +Зарядить

Вход:

Предусловие: -

Процесс: battery = 100

“Ваш телефон заряжен”

Выход:

Постусловие: -

* +Сменить оператора

Вход: new\_oper

Предусловие: battery != 0

new\_oper существует

Процесс: oper = new\_oper

number = 7(914)\*/7(924)\*/7(960)\*

battery -= 1;

Выход:

Постусловие: battery >=0

* +Посмотреть дату

Вход:

Предусловие: battery != 0

Процесс: Выводит дату

Выход:

Постусловие: battery >=0

* +Посмотреть время

Вход:

Предусловие: battery != 0

Процесс: Выводит время

Выход:

Постусловие: battery >=0

* +Добавить контакт

Вход: contact

Предусловие: battery != 0

memory != 0

contact не входит в list

Процесс: list+=contact

battery -= 1;

Выход:

Постусловие: battery >=0

* +Удалить контакт

Вход: contact

Предусловие: battery != 0

contact входит в list

Процесс: list-=contact

battery -= 1;

Выход:

Постусловие: battery >=0

* +Отобразить контакты

Вход:

Предусловие: battery != 0

Процесс: выводит list

battery -= 1;

Выход:

Постусловие: battery >=0

* +Посчитать два числа

Вход: term

Предусловие: battery != 0

Процесс: выводит list

battery -= 1;

Выполняет арифметическое действие

Выход: term1 x term2

Постусловие: battery >=0

* +Узнать своего оператора

Вход:

Предусловие: battery != 0

Процесс: выводит oper

battery -= 1;

Постусловие: battery >=0

Смартфон

Начальные значения:

1. +battery = 100 (int); // заряд

2. +memory = 2048 (int); // память

3. +oper = “МТС” (string); // оператор

4. +list = “Список контактов:\nМама\nЛёха\nЯ”

5. +length = 8 (float); // длина

6. +width = 2 (float); // ширина

7.+ high = 4 (float); // высота

8. +number = rand(79140000000; 79149999999)(string); // номер

9. -pmas (vector Photo) = -

* +Добавить фото

Вход: img

Предусловие: battery != 0

memory != 0

img не входит в pmas

Процесс: pmas+=img

memory -= rand(200,500)

battery -= 1;

Выход:

Постусловие: battery >=0

* +Удалить фото

Вход: img

Предусловие: battery != 0

contact входит в list

Процесс: pmas-=img

battery -= 1;

Выход:

Постусловие: battery >=0

* +Отобразить фото

Вход:

Предусловие:

Процесс: выводит содержимое pmas

battery -= 1;

Выход:

Постусловие: battery >=0