

Отчёт к ЛР5

Евгений Черников

1 Иерархический список классов	3
1.1 Иерархия классов	3
2 Алфавитный указатель классов	5
2.1 Классы	5
3 Список файлов	7
3.1 Файлы	7
4 Классы	9
4.1 Класс EnFactory	9
4.1.1 Конструктор(ы)	9
4.1.1.1 EnFactory()	9
4.1.2 Методы	10
4.1.2.1 createAboutLangMenu()	10
4.1.2.2 createButton()	10
4.1.2.3 createFont()	10
4.1.2.4 createLabel()	10
4.1.2.5 createLabelPalette()	10
4.1.2.6 createLangMenu()	11
4.1.2.7 createPalette()	11
4.2 Класс Factory	11
4.2.1 Методы	11
4.2.1.1 createAboutLangMenu()	11
4.2.1.2 createButton()	12
4.2.1.3 createFont()	12
4.2.1.4 createLabel()	12
4.2.1.5 createLabelPalette()	12
4.2.1.6 createLangMenu()	12
4.2.1.7 createPalette()	12
4.3 Класс MainWindow	13
4.3.1 Конструктор(ы)	13
4.3.1.1 MainWindow()	13
4.3.1.2 ~MainWindow()	13
4.3.2 Методы	13
4.3.2.1 changeEn	13
4.3.2.2 changeRu	13
4.3.2.3 increment	14
4.3.2.4 update	14
4.4 Класс RuFactory	14
4.4.1 Конструктор(ы)	14
4.4.1.1 RuFactory()	14
4.4.2 Методы	15
4.4.2.1 createAboutLangMenu()	15

4.4.2.2 createButton()	15
4.4.2.3 createFont()	15
4.4.2.4 createLabel()	15
4.4.2.5 createLabelPalette()	15
4.4.2.6 createLangMenu()	15
4.4.2.7 createPalette()	15
5 Файлы	17
5.1 Файл EnFactory.cpp	17
5.2 Файл EnFactory.h	17
5.3 EnFactory.h	17
5.4 Файл Factory.cpp	18
5.5 Файл Factory.h	18
5.6 Factory.h	18
5.7 Файл main.cpp	18
5.7.1 Функции	18
5.7.1.1 main()	19
5.8 Файл MainWindow.cpp	19
5.9 Файл MainWindow.h	19
5.10 MainWindow.h	19
5.11 Файл RuFactory.cpp	20
5.12 Файл RuFactory.h	20
5.13 RuFactory.h	20
6 Ссылка на репозиторий	21

Глава 1

Иерархический список классов

1.1 Иерархия классов

Иерархия классов.

QMainWindow	
MainWindow	13
QWidget	
Factory	11
EnFactory	9
RuFactory	14

Глава 2

Алфавитный указатель классов

2.1 Классы

Классы с их кратким описанием.

EnFactory	9
Factory	11
MainWindow	13
RuFactory	14

Глава 3

Список файлов

3.1 Файлы

Полный список файлов.

EnFactory.cpp	17
EnFactory.h	17
Factory.cpp	18
Factory.h	18
main.cpp	18
MainWindow.cpp	19
MainWindow.h	19
RuFactory.cpp	20
RuFactory.h	20

Глава 4

Классы

4.1 Класс EnFactory

```
#include <EnFactory.h>
```

Открытые члены

- [EnFactory](#) ()
 - [QMenu * createLangMenu](#) ()
 - [QMenu * createAboutLangMenu](#) ()
 - [QFont createFont](#) ()
 - [QPalette createPalette](#) ()
 - [QPalette createLabelPalette](#) ()
 - [QLabel * createLabel](#) (QWidget *parent)
 - [QPushButton * createButton](#) (QWidget *parent)
-
- virtual [QMenu * createLangMenu](#) ()=0
 - virtual [QMenu * createAboutLangMenu](#) ()=0
 - virtual [QFont createFont](#) ()=0
 - virtual [QPalette createPalette](#) ()=0
 - virtual [QPalette createLabelPalette](#) ()=0
 - virtual [QLabel * createLabel](#) (QWidget *parent)=0
 - virtual [QPushButton * createButton](#) (QWidget *parent)=0

4.1.1 Конструктор(ы)

4.1.1.1 EnFactory()

```
EnFactory::EnFactory ( )
```

4.1.2 Методы

4.1.2.1 createAboutLangMenu()

`QMenu * EnFactory::createAboutLangMenu () [virtual]`

Замещает [Factory](#).

4.1.2.2 createButton()

`QPushButton * EnFactory::createButton (
 QWidget * parent) [virtual]`

Замещает [Factory](#).

4.1.2.3 createFont()

`QFont EnFactory::createFont () [virtual]`

Замещает [Factory](#).

4.1.2.4 createLabel()

`QLabel * EnFactory::createLabel (
 QWidget * parent) [virtual]`

Замещает [Factory](#).

4.1.2.5 createLabelPalette()

`QPalette EnFactory::createLabelPalette () [virtual]`

Замещает [Factory](#).

4.1.2.6 createLangMenu()

```
QMenu * EnFactory::createLangMenu ( ) [virtual]
```

Замещает [Factory](#).

4.1.2.7 createPalette()

```
QPalette EnFactory::createPalette ( ) [virtual]
```

Замещает [Factory](#).

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

- [EnFactory.h](#)
- [EnFactory.cpp](#)

4.2 Класс Factory

```
#include <Factory.h>
```

Открытые члены

- virtual QMenu * [createLangMenu](#) ()=0
- virtual QMenu * [createAboutLangMenu](#) ()=0
- virtual QFont [createFont](#) ()=0
- virtual QPalette [createPalette](#) ()=0
- virtual QPalette [createLabelPalette](#) ()=0
- virtual QLabel * [createLabel](#) (QWidget *parent)=0
- virtual QPushButton * [createButton](#) (QWidget *parent)=0

4.2.1 Методы

4.2.1.1 createAboutLangMenu()

```
virtual QMenu * Factory::createAboutLangMenu ( ) [pure virtual]
```

Замещается в [EnFactory](#) и [RuFactory](#).

4.2.1.2 createButton()

```
virtual QPushButton * Factory::createButton (
    QWidget * parent ) [pure virtual]
```

Замещается в [EnFactory](#) и [RuFactory](#).

4.2.1.3 createFont()

```
virtual QFont Factory::createFont ( ) [pure virtual]
```

Замещается в [EnFactory](#) и [RuFactory](#).

4.2.1.4 createLabel()

```
virtual QLabel * Factory::createLabel (
    QWidget * parent ) [pure virtual]
```

Замещается в [EnFactory](#) и [RuFactory](#).

4.2.1.5 createLabelPalette()

```
virtual QPalette Factory::createLabelPalette ( ) [pure virtual]
```

Замещается в [EnFactory](#) и [RuFactory](#).

4.2.1.6 createLangMenu()

```
virtual QMenu * Factory::createLangMenu ( ) [pure virtual]
```

Замещается в [EnFactory](#) и [RuFactory](#).

4.2.1.7 createPalette()

```
virtual QPalette Factory::createPalette ( ) [pure virtual]
```

Замещается в [EnFactory](#) и [RuFactory](#).

Объявления и описания членов класса находятся в файле:

- [Factory.h](#)

4.3 Класс MainWindow

```
#include <MainWindow.h>
```

Открытые слоты

- void `update` ()
- void `increment` ()
- void `changeEn` ()
- void `changeRu` ()

Открытые члены

- `MainWindow` (QWidget *parent=nullptr)
- `~MainWindow` ()

4.3.1 Конструктор(ы)

4.3.1.1 MainWindow()

```
MainWindow::MainWindow (  
    QWidget * parent = nullptr )
```

4.3.1.2 ~MainWindow()

```
MainWindow::~MainWindow ( )
```

4.3.2 Методы

4.3.2.1 changeEn

```
void MainWindow::changeEn ( ) [slot]
```

4.3.2.2 changeRu

```
void MainWindow::changeRu ( ) [slot]
```

4.3.2.3 increment

```
void MainWindow::increment ( ) [slot]
```

4.3.2.4 update

```
void MainWindow::update ( ) [slot]
```

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

- [MainWindow.h](#)
- [MainWindow.cpp](#)

4.4 Класс RuFactory

```
#include <RuFactory.h>
```

Открытые члены

- [RuFactory](#) ()
 - [QMenu](#) * [createLangMenu](#) ()
 - [QMenu](#) * [createAboutLangMenu](#) ()
 - [QFont](#) [createFont](#) ()
 - [QPalette](#) [createPalette](#) ()
 - [QPalette](#) [createLabelPalette](#) ()
 - [QLabel](#) * [createLabel](#) ([QWidget](#) *parent)
 - [QPushButton](#) * [createButton](#) ([QWidget](#) *parent)
-
- virtual [QMenu](#) * [createLangMenu](#) ()=0
 - virtual [QMenu](#) * [createAboutLangMenu](#) ()=0
 - virtual [QFont](#) [createFont](#) ()=0
 - virtual [QPalette](#) [createPalette](#) ()=0
 - virtual [QPalette](#) [createLabelPalette](#) ()=0
 - virtual [QLabel](#) * [createLabel](#) ([QWidget](#) *parent)=0
 - virtual [QPushButton](#) * [createButton](#) ([QWidget](#) *parent)=0

4.4.1 Конструктор(ы)

4.4.1.1 RuFactory()

```
RuFactory::RuFactory ( )
```


4.4.2 Методы

4.4.2.1 createAboutLangMenu()

`QMenu * RuFactory::createAboutLangMenu () [virtual]`

Замещает [Factory](#).

4.4.2.2 createButton()

`QPushButton * RuFactory::createButton (
 QWidget * parent) [virtual]`

Замещает [Factory](#).

4.4.2.3 createFont()

`QFont RuFactory::createFont () [virtual]`

Замещает [Factory](#).

4.4.2.4 createLabel()

`QLabel * RuFactory::createLabel (
 QWidget * parent) [virtual]`

Замещает [Factory](#).

4.4.2.5 createLabelPalette()

`QPalette RuFactory::createLabelPalette () [virtual]`

Замещает [Factory](#).

4.4.2.6 createLangMenu()

`QMenu * RuFactory::createLangMenu () [virtual]`

Замещает [Factory](#).

4.4.2.7 createPalette()

`QPalette RuFactory::createPalette () [virtual]`

Замещает [Factory](#).

Объявления и описания членов классов находятся в файлах:

- [RuFactory.h](#)
- [RuFactory.cpp](#)

Глава 5

Файлы

5.1 Файл EnFactory.cpp

```
#include "EnFactory.h"
#include <QMenu>
#include <QMessageBox>
#include <QFont>
```

5.2 Файл EnFactory.h

```
#include <QWidget>
#include "Factory.h"
```

Классы

- class [EnFactory](#)

5.3 EnFactory.h

```
См. документацию.
00001 #ifndef ENFACTORY_H
00002 #define ENFACTORY_H
00003 #include <QWidget>
00004 #include "Factory.h"
00005
00006 class EnFactory : public Factory
00007 {
00008     Q_OBJECT
00009 public:
00010     EnFactory();
00011     QMenu* createLangMenu();
00012     QMenu* createAboutLangMenu();
00013     QFont createFont();
00014     QPalette createPalette();
00015     QPalette createLabelPalette();
00016     QLabel* createLabel(QWidget* parent);
00017     QPushButton* createButton(QWidget* parent);
00018 };
00019
00020 #endif // ENFACTORY_H
```

5.4 Файл Factory.cpp

5.5 Файл Factory.h

```
#include <QMenu>
#include <QLabel>
#include <QPushButton>
```

Классы

- class `Factory`

5.6 Factory.h

[См. документацию.](#)

```
00001 #ifndef FACTORY_H
00002 #define FACTORY_H
00003
00004 #include <QMenu>
00005 #include <QLabel>
00006 #include <QPushButton>
00007
00008 class Factory: public QWidget
00009 {
00010 public:
00011     virtual QMenu* createLangMenu() = 0;
00012     virtual QMenu* createAboutLangMenu() = 0;
00013     virtual QFont createFont() = 0;
00014     virtual QPalette createPalette() = 0;
00015     virtual QPalette createLabelPalette() = 0;
00016     virtual QLabel* createLabel(QWidget* parent) = 0;
00017     virtual QPushButton* createButton(QWidget* parent) = 0;
00018 };
00019
00020 #endif // FACTORY_H
```

5.7 Файл main.cpp

```
#include "MainWindow.h"
#include <QApplication>
```

Функции

- int `main` (int argc, char *argv[])

5.7.1 Функции

5.7.1.1 main()

```
int main (
    int argc,
    char * argv[] )
```

5.8 Файл MainWindow.cpp

```
#include "MainWindow.h"
#include <QSizePolicy>
#include <QAction>
#include <QMenuBar>
#include <QPalette>
#include <QMessageBox>
#include <QDebug>
#include "EnFactory.h"
#include "RuFactory.h"
```

5.9 Файл MainWindow.h

```
#include <QMainWindow>
#include "Factory.h"
```

Классы

- class [MainWindow](#)

5.10 MainWindow.h

[См. документацию.](#)

```
00001 #ifndef MAINWINDOW_H
00002 #define MAINWINDOW_H
00003
00004 #include <QMainWindow>
00005 #include "Factory.h"
00006
00007 class MainWindow : public QMainWindow
00008 {
00009     Q_OBJECT
00010     Factory* fact;
00011     QMenu* lang;
00012     QLabel* label;
00013     QPushButton* but;
00014     QLabel* counter;
00015     QAction* ruFact;
00016     QAction* enFact;
00017 public:
00018     MainWindow(QWidget *parent = nullptr);
00019     ~MainWindow();
00020 public slots:
00021     void update();
00022     void increment();
00023     void changeEn();
00024     void changeRu();
00025 };
00026 #endif // MAINWINDOW_H
```

5.11 Файл RuFactory.cpp

```
#include "RuFactory.h"  
#include <QMessageBox>
```

5.12 Файл RuFactory.h

```
#include "Factory.h"
```

Классы

- class [RuFactory](#)

5.13 RuFactory.h

[См. документацию.](#)

```
00001 #ifndef RUFACORY_H  
00002 #define RUFACORY_H  
00003 #include "Factory.h"  
00004  
00005 class RuFactory : public Factory  
00006 {  
00007 public:  
00008     RuFactory();  
00009     QMenu* createLangMenu();  
00010     QMenu* createAboutLangMenu();  
00011     QFont createFont();  
00012     QPalette createPalette();  
00013     QPalette createLabelPalette();  
00014     QLabel* createLabel(QWidget* parent);  
00015     QPushButton* createButton(QWidget* parent);  
00016 };  
00017  
00018 #endif // RUFACORY_H
```

Глава 6

Ссылка на репозиторий

Ссылка: https://github.com/EvgenijCS202/MP_5

