МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Национальный исследовательский  
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

**(ННГУ)**

**Институт информационных технологий, математики и механики**

**Кафедра программной инженерии**

**Практическое работа №1**

**Тема:**

**«Инструменты разработки мобильных приложений»**

**Выполнил**:  
студент группы 381808—2  
   
Жафяров Олег Ильязович

**Проверил:**

Карчков Денис Александрович

Нижний Новгород

2021

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. [Описание задачи 3](#_Toc59472872)
2. [Демонстрация работы 4](#_Toc59472873)
3. [Заключение 5](#_Toc59472881)
4. [Приложение 6](#_Toc59472887)

**ОПИСАНИЕ ЗАДАЧИ**

Цель: освоить процесс создания нового проекта, изучить его структуру, научиться запускать приложение. Посмотреть возможности среды Qt Creator и эмулятора.

Шаги:

1) Создать новый проект со стандартной заготовкой приложения.

2) Посмотреть содержимое вкладок Qt creator (Welcome,Edit, Debug, Projects, Sailfish OS, Help). Выяснить назначение каждой из них.

3) Изучить структуру созданного проекта (каталоги, расположение файлов). Выяснить соглашения по размещению файлов для проектов Qt для Sailfish OS.

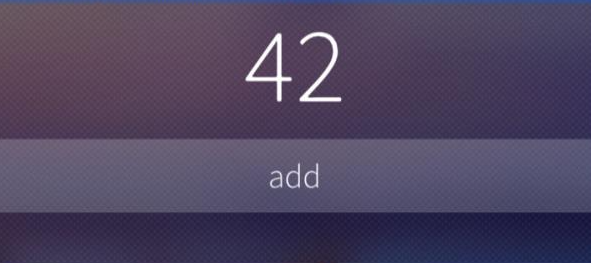
4) Изучить содержимое \*.pro файла проекта. Выяснить назначение разделов файла. Документация по файлам проекта доступна по адресу http://doc.qt.io/qt-5/qmake-project-files.html

5) Изучить содержимое \*.qml файлов. Выяснить назначение элементов, используемых в файле, с помощью интерактивной справки (нажать на элемент в файле, затем вызвать справку нажатием на кнопку F1 на клавиатуре).

6) Запустить эмулятор, освоить принципы навигации в Sailfish OS, посмотреть возможности и настройки эмулятора. Научиться осуществлять навигацию на устройстве Sailfish OS, узнать возможности настроек устройства (приложение Settings).

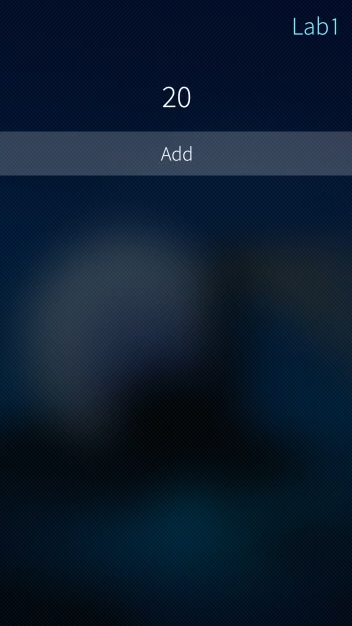
7) Собрать и запустить заготовку приложения на эмуляторе

8) Используя материал слайдов 35 и 39 из лекции, изменить приложение таким образом, чтобы оно содержало одно текстовое поле со счётчиком и одну кнопку, позволяющую увеличивать значение счётчика на 1. Размещению элементов на экране внимания можно не уделять.



9) Собрать и запустить приложение на эмуляторе. Убедиться в правильности его работы.

**ДЕМОНСТРАЦИЯ РАБОТЫ**



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполнения практической работы были рассмотрены возможности Qt Creator и эмулятора, изучены материалы лекции к заданию, выполнены практические шаги, показывающие понимание материала: добавлено текстовое поле со счетчиком и создана кнопка, которая увеличивает счетчик на 1.

# Приложение

**2. Ссылка на проект:** https://github.com/Oleg-ui/Qt/tree/main/Lab1

**1. Код проекта:**

import QtQuick 2.0

import Sailfish.Silica 1.0

Page {

id: *page*

allowedOrientations: Orientation.All

SilicaFlickable {

anchors.fill: *parent*

PullDownMenu {

MenuItem {

text: *qsTr*("Show Page 2")

onClicked: *pageStack*.push(*Qt*.resolvedUrl("SecondPage.qml"))

}

}

contentHeight: *column*.height

Column {

id: *column*

width: *page*.width

spacing: Theme.paddingLarge

PageHeader {

title: *qsTr*("Lab1")

}

Label{

property int count : 0

id: *textlabel*

anchors.horizontalCenter: *parent*.horizontalCenter

text: *count*

font.pixelSize: Theme.fontSizeExtraLarge

}

Button{

text: "Add"

width: *parent*.width

onClicked: {*textlabel*.count++}

}

}

}

}