

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Дополнительное образование «Основы промышленного программирования»

QT проект по теме

«ToDoList!»

Ученик Порядин А.В.

Преподаватель Копытина Е.А.

Воронеж 2020

Содержание

Содержание	2
1.Название проекта	3
2.Автор проекта	3
3.Описание идеи	3
4.Описание реализации	4
5.Описание технологий	4
6.Интерфейс программы “ToDoList!”	6

1.Название проекта

Требуется выполнить проект по QT под названием «ToDoList!», который обладает следующими функциональными возможностями:

- Осуществление записи необходимых к выполнению задач
- Осуществление удаления задач
- Предоставление информации о задачах
- Предоставление статистики выполнения задач
- Редактирование информации о задачах (время, дата, описание)

2. Автор

Автором проекта является Порядин Александр Вячеславович, ученик второго года обучения проекта Яндекс.Лицей, который самостоятельно выполнял вышеописанный проект.

3. Описание идеи

“ToDoList!” — это простой список дел или список задач. Запишите в него все свои важные дела, чтобы не забыть. “Список дел” позволит вам эффективно организовать свое рабочее время. В него можно записать все: от списка покупок до важных деловых встреч. “ToDoList!” дает уверенность в том, что все организовано и принято во внимание, чтобы вы могли преуспеть в важных для себя делах.

4. Описание реализации

Система “ToDoList!” была разработана с помощью следующих классов:

- Class ToDoList() – основной класс проекта, который выводит список задач на сегодня и список всех задач(метод ShowTasks()), выводит информацию о проценте выполненных задач(метод DoneTaskCount()), выводит статистику с помощью графика зависимости процента выполненных задач от даты(методы AddStat() и GraphView()), вывод мотивирующей цитаты (метод QuoteTab()).
- Class NewTaskWidget() предоставляет возможность добавления новых задач.
- Class SettingOfTask() предоставляет возможность редактирования уже существующих задач или их удаления.
- Class GoodJob() выводит уведомление о 100% выполнении задач в данный день

5. Описание технологий

В разработанной системе «ToDoList!» реализованы все рассмотренные в ходе изучения блока QT технологии:

- Программное создание интерфейса
- Разработка интерфейса средствами QT Designer (вывод задач и т.д)
- Работа с диалоговыми окнами (создание, редактирование и удаление задач)
- Обработка нажатий клавиш(для перехода между формами “Esc”, секретное сочетание клавиш “Shift+Y”)
- Работа с файлами (.txt)
- Использована БД (таблицы: Tasks, Statistics)

Необходимые для запуска библиотеки представлены ниже:

PyQt5

PyQt5.QtWidgets

PyQt5.QtCore

pyqtgraph

Также библиотеки sys, sqlite3, datetime, random, os

6.Интерфейс программы “ToDoList!”

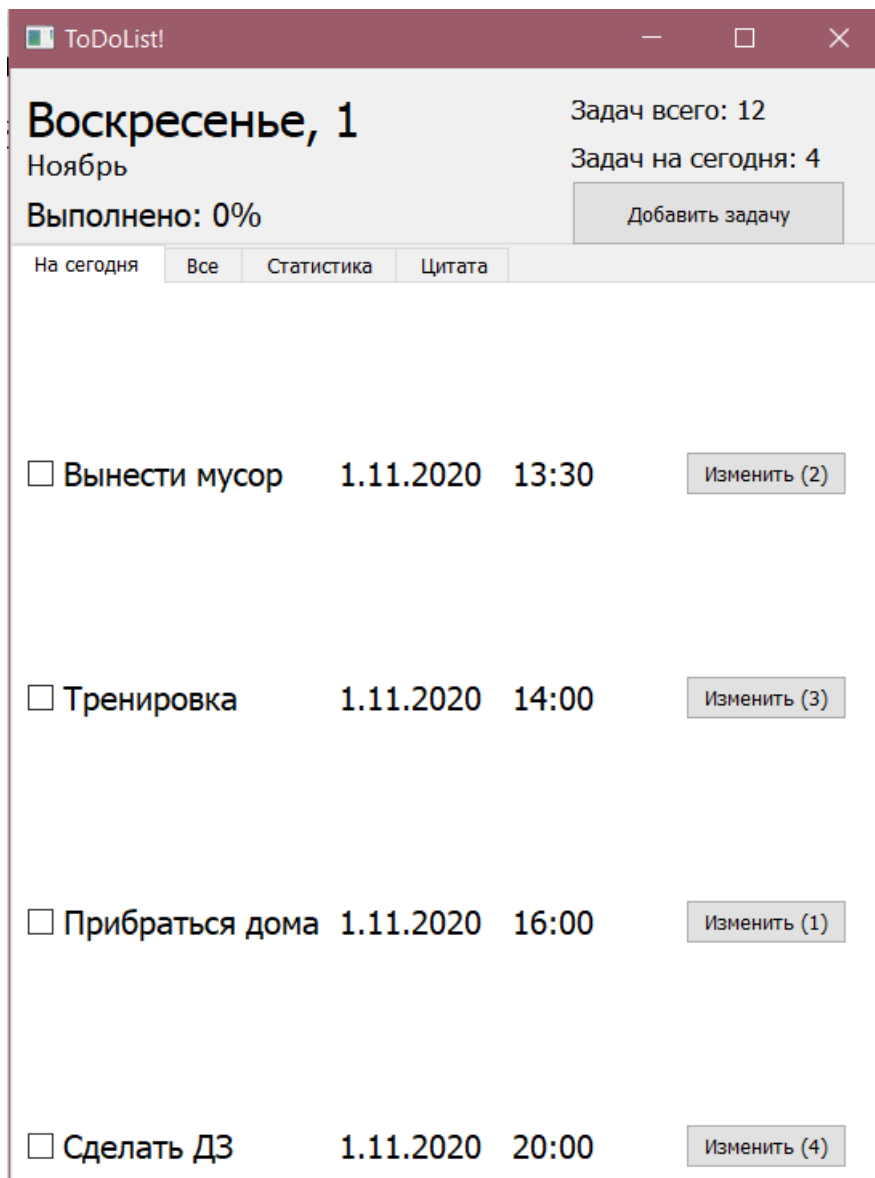


Рисунок 1 – Главная форма(список задач на данный день)

ToDoList!

Воскресенье, 1
Ноябрь

Задач всего: 12
Задач на сегодня: 4

Выполнено: 0%

Добавить задачу

На сегодня

Все

Статистика

Цитата

Вынести мусор	1.11.2020	13:30	Изменить (2)
Тренировка	1.11.2020	14:00	Изменить (3)
Прибраться дома	1.11.2020	16:00	Изменить (1)
Сделать ДЗ	1.11.2020	20:00	Изменить (4)
Вожделение с инструктором	2.11.2020	06:30	Изменить (7)
Сходить в магазин	2.11.2020	15:30	Изменить (12)
Сдать сочинение	3.11.2020	17:00	Изменить (11)
Защита проекта ЯЛ	3.11.2020	18:30	Изменить (6)
Вожделение с инструктором	4.11.2020	09:30	Изменить (8)
Занятие по информатике	5.11.2020	10:30	Изменить (9)
Занятие по русскому языку	5.11.2020	14:00	Изменить (10)
Экзамен ГИБДД	7.11.2020	12:00	Изменить (5)

Рисунок 2 – Главная форма(общий список задач)

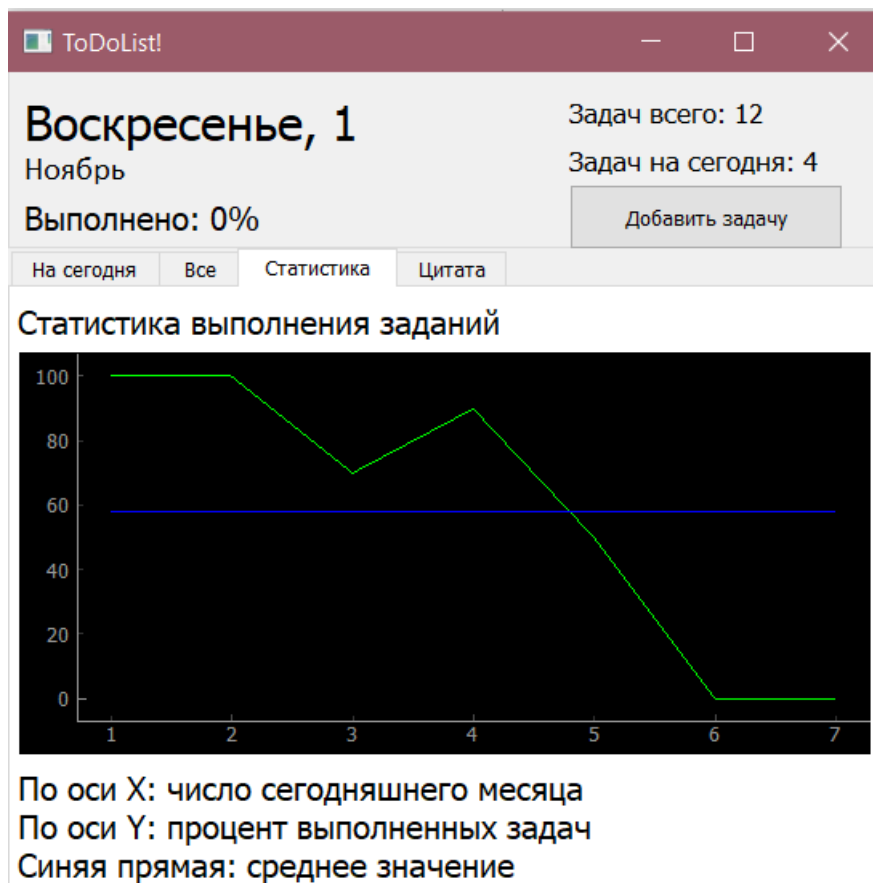
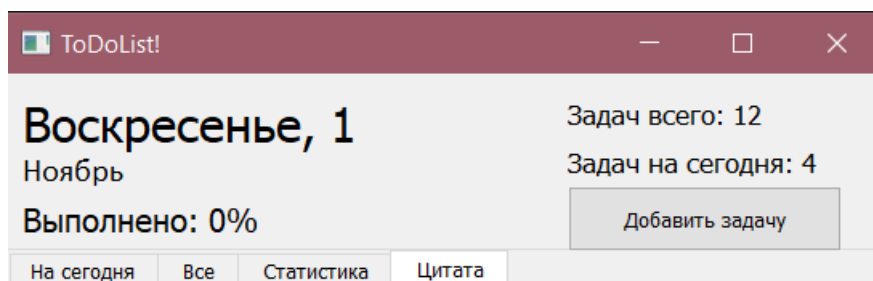


Рисунок 3 - Главная форма(статистика)



Мотивирующая цитата:

" Для нас не должно существовать никаких пределов"

Ричард Бах

Рисунок 4 - Главная форма(мотивирующая цитата)

Добавить задачу

← Ноябрь 2020 →

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	1	2	3	4	5	6

Время: 0:00

Название задачи:

Добавить

Рисунок 4 – Форма добавления задачи

Изменить задачу

Дата, время: 01.11.2020 13:30

Название задачи: Вынести мусор

☐ Выполнено

Удалить(нажать дважды)

Сохранить

Рисунок 5 – Форма редактирования/удаления задачи

100%

Поздравляем, вы выполнили все задания на сегодня!

Ок

Рисунок 6 – Уведомление о 100% выполнении задач за день