**Лабораторная работа 3**

**Цель работы:** Разработка программ с помощью Qt

**Задание 1.** Напишите приложение «Текстовый флаг». Пользователь должен иметь возможность выбрать цвет для каждой из трёх полос флага с помощью Radio Button из нескольких (3–5) вариантов. После выбора и нажатия на кнопку «Нарисовать» программа должна выводить сообщение, соответствующее выбранным цветам. Например: «Красный, Зелёный, Белый».Попробуйте сделать так, чтобы размер окна нельзя было изменят

**Задание 2.** Используя виджеты Calendar, Time Edit и List Widget, а также и другие (при необходимости), напишите программу-ежедневник.Пользователь вводит название события, выбирает дату и время, нажимает на кнопку «Добавить». После этого в List View добавляется событие. События должны быть отсортированы по возрастанию даты.

**Задание 3.** Напишите программу «Записная книжка». Пользователь должен иметь возможность ввести имя контакта и его номер. После добавление данные должны отображаться в List Widget.

**Задание 4.** Напишите графический интерфейс для игры «Псевдоним».Игра заключается в следующем: в одной куче лежит N камней, каждому из двух игроков разрешается по очереди брать не более 3 камней. Выигрывает тот, кто возьмёт последний. Количество камней должно задаваться перед началом новой игры.Оставшееся количество камней на столе должно отображаться на экране. Пользователь играет против компьютера и выбирает, сколько камней хочет взять (предусмотрите и ошибочные значения). Игрок ходит первым.Придумайте, как должен ходить ИИ, так чтобы он выигрывал всегда когда возможно

**Задание 5.** Напишите программу с графическим интерфейсом на PyQT с использованием Layout, которая реализует простейшую проверку на антиплагиат. На форме приложения должно содержаться:

* Виджет для задания порога срабатывания антиплагиата. Например, QDoubleSpinBox
* 2 многострочных поля для ввода текста
* Кнопка для расчета результата
* Виджет для отображения результата сравнения. Попробуйте выводить информацию в StatusBar, выделяя ее нужным цветом

Сравнивать тексты можно просто построчно, но можете придумать и свой алгоритм

**Вывод:** Разработал программы с помощью Qt