

#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

#### «МИРЭА – Российский технологический университет» РТУ МИРЭА

Институт искусственного интеллекта

Кафедра системной инженерии

### Отчёт по практической работе № 2

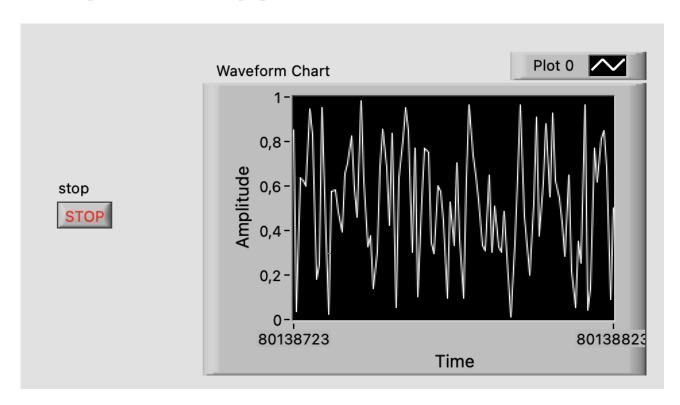
по дисциплине «Программное и алгоритмическое обеспечение систем сбора и обработки данных»

Выполнил студент группы КСБО-02-23 Грязцов В.А.

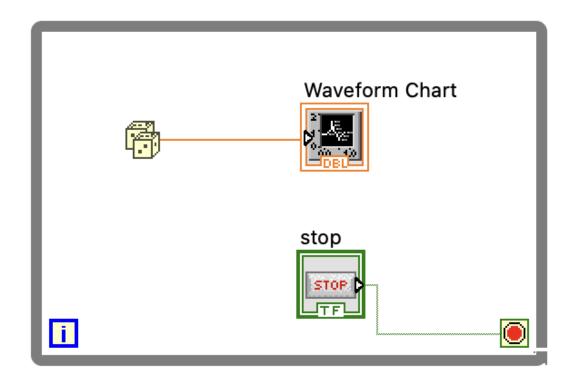
Проверил доцент кафедры системная инженерия Мошкин В.В.

## Задание 1. Создание виртуального прибора

Цель: Создание прибора, который генерирует случайные числа в диапазоне от 0 до 1 и отрисовывает их на графике.



Waveform Chart - отображает случайно сгенерированные точки. Stop - останавливает работу прибора.



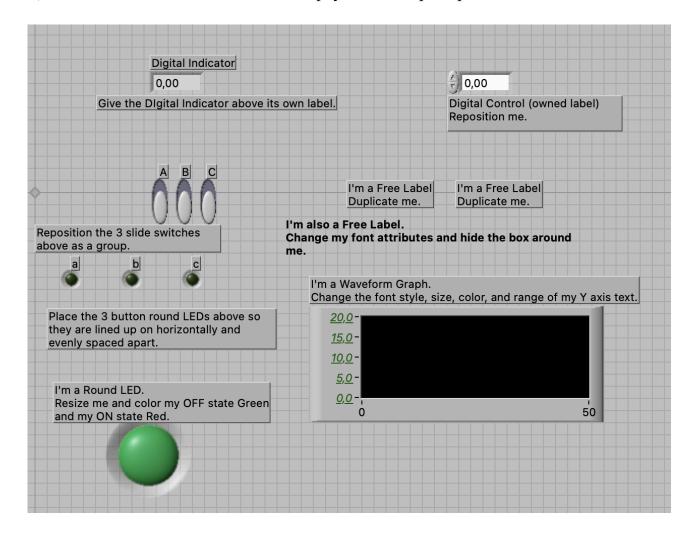
Функция Random number (0-1) создает число и передает его на Waveform Chart.

Кнопка Stop соединена с терминалом условия выхода из цикла. Цикл будет выполняться, если переключатель на лицевой панели находится в состоянии ЛОЖЬ (кнопка не нажата), и остановится, если переключатель перейдет в состояние ИСТИНА (кнопка нажата).

Вывод: При запуске программы, программа генерирует случайные числа в диапазоне от 0 до 1, и выводит их, пока не будет нажата кнопка STOP.

### Задание 2. Практика редактирования ВП

Цель: Изменение лицевой панели виртуального прибора.



С помощью инструмента перемещения передвинули метку и элемент управления. Удалили строковый элемент управления кнопкой <Delete>. Скопировали свободную метку кнопкой <Ctrl>. Изменили выделенный текст с помощью опций меню Шрифт. Затем сделали невидимым фон метки, вызвав контекстное меню инструментом раскрашивания и выбрав кнопку Т (Прозрачность) из цветовой палитры. Отобразили собственную метку для

числового индикатора. Изменили размер круглого светодиода. Изменили цвет светодиода. Расположили три светодиодных индикатора таким образом, чтобы они находились на одной горизонтальной линии и были равномерно распределены в пространстве.

Вывод: Изменили вид лицевой панели прибора с помощью элементов редактирования.