

Железной Александр Сергеевич, группа 2-1

Лабораторная работа № 1

Клавиатурный подчёрк. Исследование особенностей

Цель работы

Выявить основные характеристики клавиатурного ввода, а также провести исследования зависимостей клавиатурного почерка от различных факторов

Задание

1. Оценить сложность парольной фразы.
 2. Построить гистограмму скорости ввода парольной фразы. Рассчитать значения математического ожидания и дисперсии полученной выборки. Провести исследования зависимости математического ожидания и дисперсии от времени суток.
 3. Построить график зависимости динамики ввода парольной фразы (интервалы времени между нажатиями соседних символов в парольной фразе).
 4. Оценить число выполненных наложений при вводе парольной фразы (для каждого из типа).
 5. Рассчитать время удержания клавиш при вводе парольной фразы.
- Провести исследования 1-5 для различных клавиатур.

Код программы:

Полный код программы представлен на [github](#).

Результаты выполнения задания

1. Графики времени зажатия, а также интервалов между нажатиями клавиш на клавиатуре ноутбука + собранная статистика:

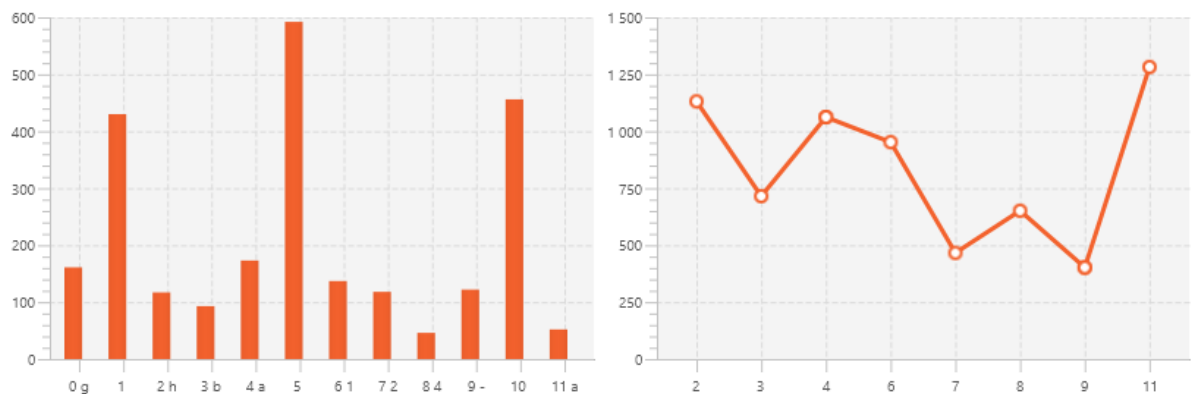
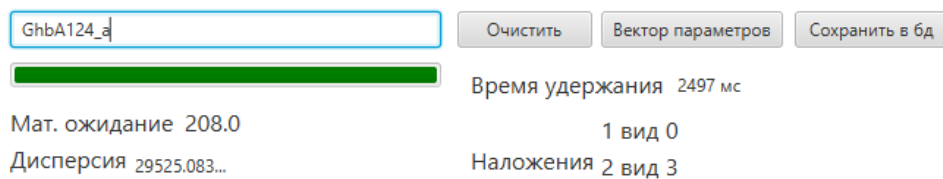


Рисунок 1 – Графики ввода и статистика на клавиатуре ноутбука

- Графики времени зажатия, а также интервалов между нажатиями клавиш на механической клавиатуре + собранная статистика:

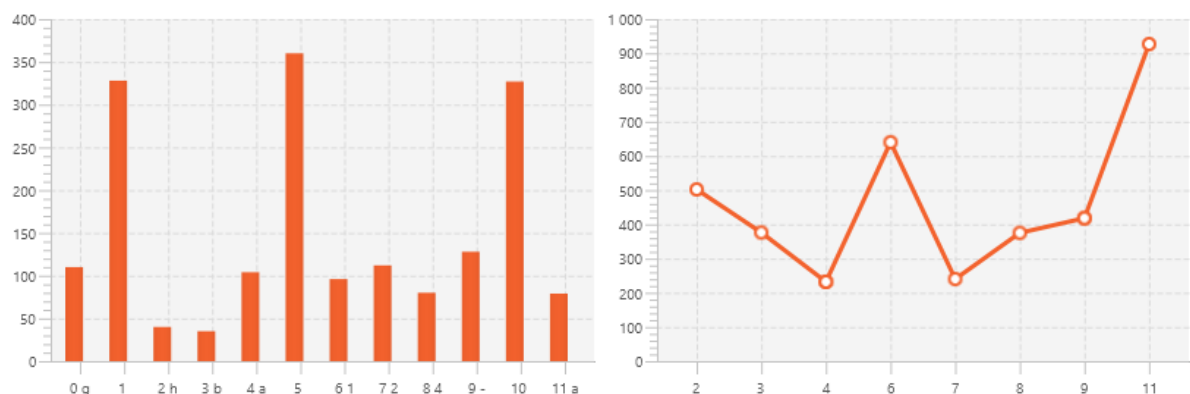
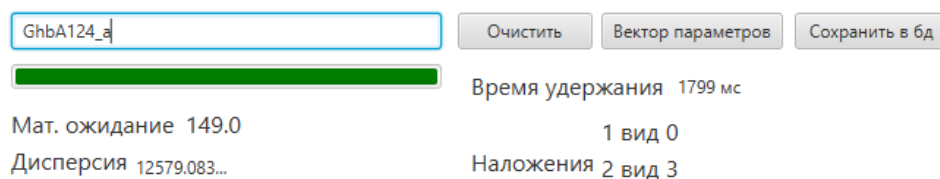


Рисунок 2 – Графики ввода и статистика на механической клавиатуре

Выводы

- Наибольшие скачки на графиках зажатия и интервала связаны с горячими клавишами, такими как shift \ ctrl.
- Динамика ввода пароля зависит от используемой клавиатуры, а также мышечной памяти при вводе. В обоих случаях использовалась выдуманная комбинация, что отразилось на графиках.