

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
“ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ”

Факультет компьютерных наук
Департамент программной инженерии

Тема: Сравнение пользовательских интерфейсов Telegram и VK
Messenger

Выполнили:
студенты группы БПИ151
Морозов Сергей
Лобанов Илья

Москва 2018

Содержание

Содержание	2
Описание задачи	3
План эксперимента	3
Список заданий	4
Гипотезы эксперимента	4
Результаты	5
Вывод	5

Описание задачи

В последние несколько лет мессенджеры снова обрели популярность как удобное средство общения. С каждым месяцем появляется всё больше конкурирующих приложений, практически не отличающихся функционалом. Цель данной работы - сравнить удобство и скорость использования двух приложений: одно от разработчиков крупной социальной сети, которое тем не менее является менее популярным, чем другое, созданное основателем той-же самой социальной сети.

Данная работа может помочь определить некоторые факторы, влияющие на популярность приложения и выделить черты хорошего пользовательского интерфейса.

План эксперимента

Поскольку количество испытуемых довольно ограничено, было решено давать каждому участнику проходить тест на обоих приложениях. Для компенсации фактора обучения во время прохождения теста, половина испытуемых проверяются сначала в “Telegram”, а потом с “VK messenger”, остальные в обратном порядке.

Перед началом испытания открываем окно соответствующего мессенджера и входим в тестовый аккаунт. У тестового аккаунта не должно быть открытых диалогов, фото профиля должно быть пустым, и должен быть отключён ночной режим. Для заданий, в которых требуются действия с внешними файлами, они должны быть заготовлены в заранее определённом месте.

Экспериментатор даёт испытуемому задания одно за другим и замеряет время их выполнения.

Список заданий

1. Найдите пользователя и начните с ним диалог
2. Напишите многострочное сообщение(2 строки и больше)
3. Прикрепите фото к сообщению
4. Прикрепите документ к сообщению
5. Отредактируйте сообщение
6. Удалите сообщение
7. Создайте групповой чат
8. Включите ночной режим
9. Смените фото профиля

Гипотезы эксперимента

Исходя из условий и ограничений проведения эксперимента было решено сравнивать приложения используя каждое задание в отдельности, а также сформировать итоговый результат сравнения. Поскольку каждый пользователь тестировался на обоих приложениях, то было решено использовать t-критерий Стьюдента для связанных выборок, а соответственно мы формируем следующие гипотезы:

Основная (H_0): Время выполнения задания не отличается ($\mu_0 = \mu_1$)

Альтернативная (H_1): Время выполнения задания отличается ($\mu_0 \neq \mu_1$)

Результаты

Данные тестов хранятся в сводной [google таблице](#).

В итоге после их обработки получились следующие данные:

	μ	Есть ли различие
Найдите пользователя и начните с ним диалог	0,42 с	FALSE
Напишите многострочное сообщение(2 строки и больше)	15,00 с	FALSE
Прикрепите фото к сообщению	2,83 с	FALSE
Прикрепите документ к сообщению	-11,83 с	TRUE
Отредактируйте сообщение	20,75 с	FALSE
Удалите сообщение	-19,50 с	FALSE
Создайте групповой чат	-26,08 с	FALSE
Включите ночной режим	10,25 с	TRUE
Смените фото профиля	9,92 с	FALSE
Итого	1,75 с	FALSE

Где μ - среднее различие во времени выполнения задания в двух мессенджерах.

Вывод

К сожалению из получившихся вычислений можно сделать немного выводов, однако несколько интересных особенностей, выявились из общения с пользователями. Во-первых по какой-то причине функция ночного режима легче запоминалась в VK messenger, так что поскольку до соответствующего задания пользователи уже сталкивались с этой функцией, то без проблем её находили, чего нельзя сказать про telegram.

В результате работы удалось узнать занятные факты про иконки. Во-первых, некоторые пользователи испытывали трудности при понимании значения некоторых из них и предпочитали, когда значение функции явно

описано текстом. При этом было заметно, что испытуемым, имеющим мало опыта, было по ощущениям легче найти функции “доступные на расстоянии одного клика”: редактирование сообщения и добавление фотографий в VK messenger, представленных иконками. Данной группе вопросов можно посвятить целое отдельное исследование.

В общем и целом не удалось выявить много различий. И действительно если они и есть, то в основном косметические, так в telegram есть функция “создать группу”, которая имеет аналог в VK messenger, но там она обозначается только иконкой. Хотя приложения и достаточно похожи, но telegram, в отличие от VK messenger, является полностью независимым, в то время как для его конкурента требуется использование стороннего клиента, что может быть не всегда удобно в некоторых ситуациях. Отсутствие различий можно было бы объяснить малой выборкой, однако полученные средние разницы настолько малы, что можно с уверенностью утверждать, что различий действительно не много.