

## Задание 1

Написать сценарий использования (с альтернативами и параметрами) для отслеживания заказа <https://viadelivery.ru/tracking>

Цель – отследить заказ

Легенда:

П – пользователь;

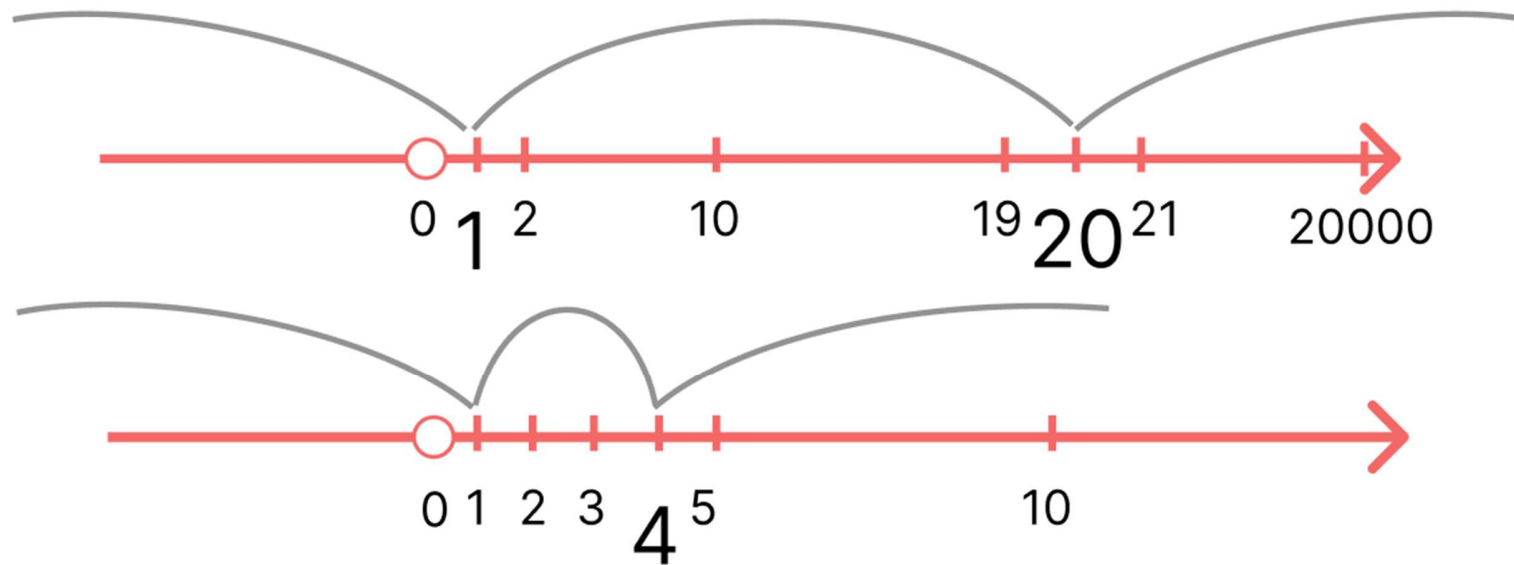
С – система.

1. П заполняет поля «Номер заказа» и «Последние четыре цифры вашего телефона» валидными данными.
  - 1а. П заполняет поля невалидными данными. С проверяет валидность на стороне клиента, выдает ошибку. Сценарий завершен.
2. С проверяет валидность на стороне клиента.
3. П нажимает кнопку «Узнать статус»
4. С отображает результат. Сценарий завершен.

Таблица параметров для п.1:

| Номер заказа            | Последние четыре<br>цифры вашего<br>телефона | Номер<br>заказа<br>(длина<br>ввода<br>данных) | Последние четыре<br>цифры вашего<br>телефона (длина<br>ввода данных) |
|-------------------------|--|---|--|
| Буквы латинские         | Буквы латинские                              | Пусто (0)                                     | Пусто (0)  |
| Буквы кириллические     | Буквы кириллические                          | 1   | 1  |
| Числа целые             | Числа целые                                  | 2   | 2  |
| Числа вещественные      | Числа вещественные                           | 10  | 3  |
| Спецсимволы             | Спецсимволы                                  | 19  | 4  |
| Буквы+числа             | Пусто  | 20  | 5  |
| Буквы+числа+спецсимволы |  | 21  | 10   |
| Пусто                   |  | 20000   |  |

Рисунок 1 – Выбор точек для классов эквивалентности и анализа граничных значений. Требования по максимальной длине неизвестны, для тест-дизайна принято допущение: max = 20 символов



## Задание 2

- Провести анализ действий с черновиками: что можно сделать с черновиком, как можно сделать черновик
- Протестировать черновики сообщений в приложении Telegram, написав тест-кейсы (применить хотя бы по одной технике каждого уровня, в письменном виде)
- Написать план тестирования
- Написать краткий отчет по результатам тестирования
- Написать 10 тест-кейсов (примените CRUD подход)

## План тестирования

**Что надо тестировать:** функция черновика в Телеграмм

**Что будем тестировать:**

- 1) Создание черновика
  - В мобильном приложении
  - В веб-приложении
  - В десктопном приложении

- 2) Редактирование
  - На разных устройствах
  - Синхронизация редактирования на разных устройствах
- 3) Удаление
  - Посредством отправки
  - Вручную
- 4) Просмотр
  - На разных устройствах
  - В разных чатах
- 5) Поведение черновика при разных условиях
  - В секретном чате
  - При разорванном соединении с интернетом
  - При получении нового сообщения в чат с черновиком

**Как будем тестировать. Виды тестирования:** дымовое тестирование, тестирование критического пути, расширенное тестирование, позитивное, негативное, черный ящик. Система тестируется как черный ящик, требований по длине нет, поэтому для применения техник классов эквивалентности и анализа граничных значений введены допущения по минимальной и максимальной длине.

**Окружение:**

- 1) **Веб-приложение:** Windows 10 Pro v22H2 Сборка ОС 19045.6456, Google Chrome v 136.0.7103.114 (Официальная сборка) (64 бит)
- 2) **Декстопное приложение:** Windows 10 Домашняя v 22H2 Сборка ОС 19045.6456, Telegram v 6.3.4.0
- 3) **Мобильное приложение:** IOS v26.1 Telegram Messenger v 12.2.1

**Тестирование проводится на:** готовом продукте

**Сценарий тестирования:**

Цель: работа с черновиком в Телеграмм

Легенда:

П – пользователь

С – система

1. П открывает чат, появляется форма для ввода сообщения

Таблица 1 - Способы открытия формы для ввода сообщения

| № | Способы               |
|---|-----------------------|
| 1 | Мобильное приложение  |
| 2 | Веб-приложение        |
| 3 | Декстопное приложение |

2. С открывает экран чата, поле ввода пустое

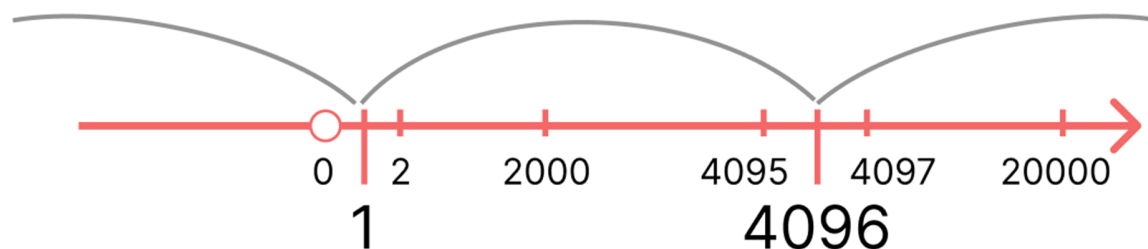
3. П начинает вводить сообщение.

Таблица 2 - Параметры введенного сообщения

| Форматирование текста | Эмодзи | Вложения (медиафайлы) | Пустые строки между абзацами | Длина черновика |
|-----------------------|--------|-----------------------|------------------------------|-----------------|
|-----------------------|--------|-----------------------|------------------------------|-----------------|

|      |      |      |      |       |
|------|------|------|------|-------|
| есть | есть | есть | есть | 0     |
| нет  | нет  | нет  | нет  | 1     |
|      |      |      |      | 2     |
|      |      |      |      | 2000  |
|      |      |      |      | 4095  |
|      |      |      |      | 4096  |
|      |      |      |      | 4097  |
|      |      |      |      | 20000 |

Рисунок 2 – Выбор точек для классов эквивалентности и анализа граничных значений. Требования по максимальной длине неизвестны, для тест-дизайна принято допущение: max = 4096 символов



- 3а.** П начинает вводить сообщение, но интернет-соединение пропадает. С сохраняет черновик локально и отображает текст в поле ввода. При восстановлении интернета, обновляет черновик, который можно будет увидеть с других устройств.
- 4.** С отображает на экране введенное сообщение.
- 5.** П сворачивает приложение.
- 5а.** П выходит из чата и переходит в другой. При возврате в исходный чат С сохраняет текст черновика. П заканчивает работу с черновиком (стирает текст/отправляет сообщение). Сценарий завершен.
- 5б.** П прикладывает медиафайл к тексту черновика и пытается выйти из чата. С предлагает либо отменить выбор медиафайла, либо отправить сообщение. П делает выбор, сценарий завершен.
- 5в.** П пытается добавить в черновик стикер/опрос/контакт/геопозицию. С сразу отправляет выбранное. Сценарий завершен.
- 5г.** В чат с черновиком приходит новое сообщение. П открывает чат. Сообщение отображается как новое, а в поле ввода сохраненный черновик. П заканчивает работу с черновиком (стирает текст/отправляет сообщение). Сценарий завершен.
- 6.** С сохраняет черновик.
- 7.** П открывает чат с черновиком в приложении другого вида (см. таблицу 1), отличное от того, в котором работал.
- 8.** С отображает текст черновика, введенный ранее.
- 9.** П продолжает работу с черновиком.
- 10.** С обновляет черновик во всех приложениях (при условии, что на всех устройствах есть интернет с достаточной скоростью)

11. П завершает работу с черновиком – отправив сообщение или удалив весь текст из черновика.

12. С удаляет сохраненный черновик.

Создадим таблицу параметров введенного сообщения, применив метод минимальных проверок. Получаем наборы данных.

Таблица 3 – Параметры введенного сообщения (метод минимальных проверок)

| № набора | Форматирование текста | Эмодзи | Вложения (медиафайлы) | Пустые строки между абзацами | Длина черновика |
|----------|-----------------------|--------|-----------------------|------------------------------|-----------------|
| Набор 1  | есть                  | нет    | нет                   | есть                         | 0               |
| Набор 2  | нет                   | есть   | есть                  | нет                          | 1               |
| Набор 3  | есть                  | нет    | нет                   | есть                         | 2               |
| Набор 4  | нет                   | есть   | нет                   | нет                          | 2000            |
| Набор 5  | нет                   | есть   | нет                   | есть                         | 4095            |
| Набор 6  | есть                  | нет    | нет                   | есть                         | 4096            |
| Набор 7  | нет                   | есть   | есть                  | нет                          | 4097            |
| Набор 8  | есть                  | нет    | нет                   | есть                         | 20000           |

С помощью атомарных проверок комбинируем наборы параметров введенного сообщения и способы открытия формы для ввода сообщения.

Таблица 4 – Комбинации всех параметров

| Способы               | Набор   | Форматирование текста | Эмодзи | Вложения (медиафайлы) | Пустые строки между абзацами | Длина черновика | ОР                      |
|-----------------------|---------|-----------------------|--------|-----------------------|------------------------------|-----------------|-------------------------|
| Мобильное приложение  | Набор 4 | нет                   | есть   | нет                   | нет                          | 2000            | Черновик сохраняется    |
| Веб-приложение        | Набор 4 | нет                   | есть   | нет                   | нет                          | 2000            | Черновик сохраняется    |
| Декстопное приложение | Набор 4 | нет                   | есть   | нет                   | нет                          | 2000            | Черновик сохраняется    |
| Мобильное приложение  | Набор 1 | есть                  | нет    | нет                   | есть                         | 0               | Черновик не сохраняется |
| Мобильное приложение  | Набор 2 | нет                   | есть   | есть                  | нет                          | 1               | Черновик не сохраняется |
| Мобильное приложение  | Набор 3 | есть                  | нет    | нет                   | есть                         | 2               | Черновик сохраняется    |

|                      |         |      |      |      |      |       |  |
|----------------------|---------|------|------|------|------|-------|--|
| Мобильное приложение | Набор 5 | нет  | есть | нет  | есть | 4095  | Черновик сохраняется                                       |
| Мобильное приложение | Набор 6 | есть | нет  | нет  | есть | 4096  | Черновик сохраняется                                       |
| Мобильное приложение | Набор 7 | нет  | есть | есть | нет  | 4097  | Черновик не сохраняется                                    |
| Мобильное приложение | Набор 8 | есть | нет  | нет  | есть | 20000 | Ожидание по требованиям (допущение): ошибка / не принимает |

## Тест-кейсы

### Шаблон 1

|   |   |  |
|---|---|--|
| 1.  |   |  |
| Название: Успешное создание черновика в личном чате   |   |  |
| Приоритет: высокий  |   |  |
| Связанная информация: -   |   |  |
| Предусловия: пользователь авторизован, есть активный личный чат, соединение с интернетом активно. |   |  |
| Шаги воспроизведения  | Ожидаемый результат   |  |
| 1. Открыть любой чат в мобильном, веб или десктоп приложении                                      |   |  |
| 2. Начать вводить сообщение в поле ввода  | Значение  | Результат  |
|   | Форматирование текста – есть, эмодзи нет, вложения – нет, пустые строки между абзацами есть, длина черновика - 2000 | Сохранение черновика с форматированием, пустыми строками, синхронизация во всех видах приложения |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | Форматирование текста – нет, эмодзи есть, вложения – нет, пустые строки между абзацами есть, длина черновика - 6000 | Сохранение черновика с эмодзи, пустыми строками, синхронизация во всех видах приложения |
|--|---|---|

|   |   |
|---|---|
| 2.  |   |
| Название: Невозможность сохранения черновика с медиафайлами                                       |   |
| Приоритет: высокий  |   |
| Связанная информация: -   |   |
| Предусловия: пользователь авторизован, есть активный личный чат, соединение с интернетом активно. |   |
| Шаги воспроизведения  | Ожидаемый результат   |
| 1. Открыть любой чат в мобильном, веб или десктоп приложении                                      |   |
| 2. Ввести текст   |   |
| 3. Приложить медиафайл  | Предлагается сразу отправить медиафайл с текстовым сообщением или отказаться от прикрепления медиафайла. В случае отказа текст сохранится в черновике |

|  |  |
|--|--|
| 3.   |  |
| Название: Синхронизация черновика между устройствами |  |
| Приоритет: высокий                                   |  |
| Связанная информация: -                              |  |

Предусловия: пользователь авторизован на двух устройствах, есть активный личный чат, соединение с интернетом активно.

| Шаги воспроизведения                            | Ожидаемый результат   |
|---|---|
| 1. Открыть чат, ввести текст                    |   |
| 2. Закрыть/свернуть приложение на устройстве 1. |   |
| 3. Открыть приложение на устройстве 2.          |   |
| 4. Открыть чат с введенным черновиком           | Черновик, созданный на устройстве 1, отображается в поле ввода на устройстве 2. |

4.

Название: Редактирование черновика на разных устройствах

Приоритет: высокий

Связанная информация: -

Предусловия: пользователь авторизован на двух устройствах, есть активный личный чат, соединение с интернетом активно.

| Шаги воспроизведения                            | Ожидаемый результат   |
|---|---|
| 1. Открыть чат, ввести текст                    |   |
| 2. Закрыть/свернуть приложение на устройстве 1. |   |
| 3. Открыть приложение на устройстве 2.          |   |
| 4. Открыть чат с введенным черновиком           | Черновик, созданный на устройстве 1, отображается в поле ввода на устройстве 2. |
| 5. Добавить изменения в текущий черновик        |   |



|  |   |
|--|---|
| 6. Перейти на устройство 1, открыть чат с черновиком | Черновик, с изменениями, введенными на устройстве 2, отображается в поле ввода на устройстве 1. |
|--|---|

| 5.  |  |
|---|--|
| Название: Переключение между разными чатами с черновиками                                     |  |
| Приоритет: высокий  |  |
| Связанная информация: -   |  |
| Предусловия: пользователь авторизован, есть 3 активных чата, соединение с интернетом активно. |  |
| Шаги воспроизведения  | Ожидаемый результат  |
| 1. Открыть чат 1 и ввести уникальный текст, выйти из чата 1                                   | В списке чатов под названием чата 1 отобразится «Черновик:» («Draft:») с последующим далее текстом черновика |
| 2. Открыть чат 2 и ввести уникальный текст, выйти из чата 2                                   | В списке чатов под названием чата 2 отобразится «Черновик:» («Draft:») с последующим далее текстом черновика |
| 3. Открыть чат 3 и ввести уникальный текст, выйти из чата 3                                   | В списке чатов под названием чата 3 отобразится «Черновик:» («Draft:») с последующим далее текстом черновика |
| 4. Последовательно открывать и закрывать все три чата   | Каждый чат содержит свой уникальный, корректно сохраненный черновик.   |

|   |  |
|---|--|
| 6.  |  |
| Название: Удаление черновика посредством отправки |  |
| Приоритет: высокий                                |  |
| Связанная информация: -                           |  |

Предусловия: пользователь авторизован, есть активный личный чат, соединение с интернетом активно.

Шаги воспроизведения

Ожидаемый результат

1. Открыть чат, ввести текст

2. Отправить введенное сообщение

Текст не сохраняется как черновик, в списке чатов надпись «Черновик:» («Draft:») не отображается в соответствующем чате

7.

Название: Удаление черновика вручную

Приоритет: высокий

Связанная информация: -

Предусловия: пользователь авторизован, есть активный личный чат, соединение с интернетом активно.

Шаги воспроизведения

Ожидаемый результат

1. Открыть чат, ввести текст

2. Стереть текст вручную

Текст не сохраняется как черновик, в списке чатов надпись «Черновик:» («Draft:») не отображается в соответствующем чате

8.

Название: Поведение черновика при потере соединения

Приоритет: высокий

Связанная информация: -

| Предусловия: пользователь авторизован, есть активный личный чат, соединение с интернетом активно. |  |
|---|--|
| Шаги воспроизведения  | Ожидаемый результат  |
| 1. Открыть чат, ввести текст  |  |
| 2. Отключить интернет на устройстве   | Черновик сохраняется локально. При закрытии приложения и переходе в другие чаты остается сохраненным |
| 3. Включить интернет на устройстве  | Черновик синхронизируется с другими видами приложения  |

| 9.  |  |
|---|--|
| Название: Сохранение черновика в секретном чате   |  |
| Приоритет: средний  |  |
| Связанная информация: Секретный чат можно создать только в мобильном приложении             |  |
| Предусловия: пользователь авторизован, есть секретный чат, соединение с интернетом активно. |  |
| Шаги воспроизведения  | Ожидаемый результат  |
| 1. Зайти в секретный чат в мобильном приложении   |  |
| 2. Начать вводить сообщение в поле ввода  | При сворачивании, закрытии приложения и возвращении туда черновик сохраняется. При переходе между чатами черновик также сохраняется. |

|   |  |
|---|--|
| 10.   |  |
| Название: Поведение черновика при получении нового сообщения в чат с черновиком |  |

| Приоритет: высокий  |  |
|---|--|
| Связанная информация: -   |  |
| Предусловия: пользователь авторизован, есть активный личный чат, соединение с интернетом активно. |  |
| Шаги воспроизведения  | Ожидаемый результат  |
| 1. Открыть чат, ввести текст  |  |
| 2. Выйти в список чатов   | Черновик отображается в списке чатов как надпись «Черновик:» («Draft:») и предпросмотр введенного текста черновика под названием соответствующего чата |
| 3. В чат с черновиком отправить сообщение с другого аккаунта                                      | Черновик сохраняется и в режиме предпросмотра и в поле ввода при открытии чата. В списке чатов появляется уведомление о новом сообщении                |

## Отчет по результатам тестирования

Били протестированы: функция создания, редактирования, синхронизации и удаления черновиков сообщений.

Охват: Дымовое, позитивное/негативное и расширенное тестирование на веб (Chrome/Windows), десктоп (Windows) и мобильном (iOS) приложениях.

Результаты:

- Основная функциональность (создание, редактирование, удаление, просмотр) работает корректно на всех платформах. Поведение соответствует ожиданиям: форматирование текста, эмодзи, пустые строки между абзацами сохраняются, а медиафайлы – нет.
- Синхронизация черновиков между устройствами происходит успешно с незначительной задержкой (2-5 сек).
- В особых условиях поведение соответствует ожиданиям: черновики сохраняются оффлайн, в секретных чатах поддерживаются, новые сообщения не влияют на существующий черновик.
- Критических дефектов не обнаружено.

Вывод: Функция стабильна, реализована корректно и готова к использованию.