### Приложение для управления личными встречами.

Встреча – событие, которое планируется заранее, для которой всегда известно время начала и примерное время окончания.

1. Данные о встречах могут быть добавлены, изменены и удалены.
2. Встречи всегда планируются только на будущее время.
3. Встречи не должны пересекаться друг с другом.
4. Для встречи может быть настроено время, за которое нужно уведомить пользователя о предстоящей встрече.
5. Время напоминания также может быть изменено после создания встречи.
6. При наступлении времени напоминания приложение информирует пользователя о предстоящей встрече и времени её начала.
7. Пользователь может посмотреть расписание своих встреч на любой день, в том числе и прошедший.
8. Помимо просмотра пользователь может с помощью приложения экспортировать расписание встреч за выбранный день в текстовый файл.
9. При закрытии приложения, информация о встречах, которые были занесены во время работы, будет удалена.

### 1. Функциональное тестирование

#### 1.1. Тестирование добавления встреч (AddMeeting)

* **Позитивные сценарии:**
  + Добавление встречи с корректными данными, а именно встреча не должна проходить в прошлом.
  + Добавление нескольких встреч, которые не пересекаются.
* **Негативные сценарии:**
  + Попытка добавления встречи с временем начала в прошлом.
  + Попытка добавления встречи с временем окончания, которое меньше или равно времени начала.
  + Попытка добавления встречи, которая пересекается с уже существующей встречей.
  + Попытка добавления встречи с отрицательным временем напоминания.
  + Некорректный ввод данных начала встречи, конца встречи и времени напоминания. Например ввод букв вместо цифр.

#### 1.2. Тестирование обновления встреч (UpdateMeeting)

* **Позитивные сценарии:**
  + Обновление времени начала встречи без пересечения с другими встречами.
  + Обновление времени окончания встречи.
  + Обновление времени напоминания.
* **Негативные сценарии:**
  + Попытка обновления времени начала на время в прошлом.
  + Попытка обновления времени окончания на время раньше времени начала.
  + Попытка обновления встречи на время, пересекающееся с другой встречей.
  + Обновление встречи, которая не существует. Например неправильное название или время начала.

#### 1.3. Тестирование удаления встреч (RemoveMeeting)

* **Позитивные сценарии:**
  + Удаление существующей встречи с указанием правильного названия и времени начала.
* **Негативные сценарии:**
  + Попытка удаления встречи с неправильным названием.
  + Попытка удаления встречи с неправильным временем начала.
  + Попытка удаления встречи, которая не существует.
  + Некорректный ввод данных начала встречи. Например ввод букв вместо цифр.

#### 1.4. Тестирование просмотра расписания встреч (ViewMeetingsForDay)

* **Позитивные сценарии:**
  + Просмотр расписания на определённый день, когда встречи есть.
  + Просмотр расписания на день, когда встреч нет (ожидается пустой список).
  + Просмотр расписания на прошедшие дни.
* **Негативные сценарии:**
  + Попытка просмотра расписания на некорректную дату. Например ввод букв вместо цифр.

#### 1.5. Тестирование уведомлений о встречах (Notifier)

* **Позитивные сценарии:**
  + Получение уведомления о предстоящей встрече в указанное время напоминания.
* **Негативные сценарии:**
  + Неполучение уведомления, если время встречи и время напоминания указаны неправильно.
  + Убедиться, что напоминания не срабатывают для прошедших встреч.
  + Напоминание приходит не в то время.

#### 1.6. Тестирование экспорта расписания встреч в текстовый файл (ExportMeetingsForDay)

* **Позитивные сценарии:**
  + Экспорт расписания на день, когда встречи есть.
  + Экспорт расписания на день, когда встреч нет (ожидается пустой файл).
* **Негативные сценарии:**
  + Попытка экспорта расписания на некорректную дату. Например буквы вместо цифр.

### 2. Нефункциональное тестирование

#### 2.1. Тестирование производительности

* **Тестирование на большое количество встреч:**
  + Добавление, обновление, удаление и просмотр расписания с большим количеством встреч (например, 1000 и более).
* **Тестирование времени отклика:**
  + Оценка времени отклика системы при добавлении, обновлении и удалении встреч.

#### 2.2. Тестирование удобства использования

* **Проверка удобства ввода данных:**
  + Убедиться, что пользователю удобно вводить и обновлять данные о встречах.
  + Проверка сообщений об ошибках на предмет информативности и ясности.

#### 2.3. Тестирование устойчивости (устойчивость к ошибкам)

* **Тестирование устойчивости приложения к некорректному вводу:**
  + Ввод некорректных данных (например, неверный формат даты и времени, пустые строки) и проверка, что приложение корректно обрабатывает такие ситуации.