**1 Use Case: Add Task**

**Кратко:** Позволяет пользователю создать новую задачу с указанием заголовка, описания, категории, приоритета и срока выполнения.

**Акторы:** User.

**Предусловия:** пользователь авторизован в системе, главное окно приложения отображено.

**Основной поток:**

1. Вариант использования начинается, когда пользователь нажимает кнопку "Add Task" в главном окне приложения.
2. Система отображает диалоговое окно "New Task" с полями:

Text field "Title" (обязательное)

Text area "Description"

Dropdown "Category"

Dropdown "Priority"

Date picker "Due Date"

1. Пользователь вводит заголовок задачи в поле "Title".
2. Пользователь вводит описание задачи в поле "Description" (опционально).
3. Пользователь выбирает категорию из выпадающего списка "Category" (опционально).
4. Пользователь выбирает приоритет из выпадающего списка "Priority" (опционально).
5. Пользователь выбирает срок выполнения с помощью date picker "Due Date" (опционально).
6. Пользователь нажимает кнопку "Save".
7. Система проверяет корректность данных:

Поле "Title" не должно быть пустым

Если указан Due Date, он должен быть не раньше текущей даты

1. Система создает новый объект Task с введенными данными.
2. Система добавляет задачу в TaskList.
3. Система обновляет главное окно, отображая новую задачу в списке.
4. Система закрывает диалоговое окно "New Task".

**Альтернативные потоки / ошибки:**

* Пользователь отменяет создание, на шаге 8 основного потока пользователь нажимает кнопку "Cancel":
  + Система закрывает диалоговое окно "New Task" без сохранения данных.
  + Вариант использования завершается.
* Ошибка валидации - пустой заголовок.
  + На шаге 9 основного потока система обнаруживает, что поле "Title" пустое.
  + Система подсвечивает поле "Title" красной рамкой.
  + Система отображает сообщение об ошибке: "Title cannot be empty".
  + Поток возвращается к шагу 3 основного потока.
* Ошибка валидации - некорректная дата:
  + На шаге 9 основного потока система обнаруживает, что Due Date раньше текущей даты.
  + Система подсвечивает поле "Due Date" красной рамкой.
  + Система отображает сообщение об ошибке: "Due date cannot be in the past".
  + Поток возвращается к шагу 7 основного потока.

**Постусловия:** Новая задача добавлена в систему, Главное окно обновлено и отображает новую задачу, Диалоговое окно "New Task" закрыто.

**2 Use Case: Edit Task — редактирование задач**

**Кратко:** Позволяет пользователю изменить свойства существующей задачи.

**Акторы:** User.

**Предусловия:** Пользователь авторизован в системе, в системе существуют задачи, главное окно с списком задач отображено.

**Основной поток:**

1. Вариант использования начинается, когда пользователь выбирает задачу в списке и нажимает кнопку "Edit".
2. Система отображает диалоговое окно "Edit Task" с заполненными полями выбранной задачи.
3. Пользователь изменяет необходимые поля (Title, Description, Category, Priority, Due Date).
4. Пользователь нажимает кнопку "Save".
5. Система проверяет корректность данных (аналогично валидации в Add Task).
6. Система обновляет объект Task с новыми данными.
7. Система обновляет главное окно, отражая изменения.
8. Система закрывает диалоговое окно "Edit Task".
9. Вариант использования завершается.

**Альтернативные потоки:**

* Пользователь отменяет редактирование.

**Постусловия:** Задача обновлена в системе, главное окно отражает изменения.

**3 Use Case: Mark Task as Completed**

**Кратко:** Позволяет пользователю отметить задачу как выполненную.

**Акторы:** User

**Предусловия:** У пользователя открыто окно с задачами.

**Основной поток:**

1. Вариант использования начинается, когда пользователь выбирает задачу в списке.
2. Пользователь нажимает кнопку "Complete" или checkbox статуса задачи.
3. Система изменяет статус задачи на "Completed".
4. Система визуально отмечает задачу как выполненную (зачеркивание текста, изменение цвета).
5. Система обновляет статистику выполненных задач.
6. Вариант использования завершается.

**Альтернативные потоки / ошибки:**

* Задача уже выполнена:
  + На шаге 3 система обнаруживает, что задача уже имеет статус "Completed".
  + Система отображает сообщение: "Task is already completed".
  + Вариант использования завершается.

**Постусловия:** Статус задачи изменен на "Completed"; визуальное отображение задачи обновлено.

**4 Use Case: Filter Tasks**

**Кратко:** Позволяет пользователю отфильтровать список задач по определенным критериям.

**Акторы:** User

**Предусловия:** У пользователя есть задачи.

**Основной поток:**

1. Вариант использования начинается, когда пользователь нажимает кнопку "Filter".
2. Система отображает панель фильтров с опциями:

Dropdown "Status" (All, Not Started, In Progress, Completed)

Dropdown "Category" (All, Work, Home, Personal, etc.)

Dropdown "Priority" (All, High, Medium, Low)

Button "Apply"

1. Пользователь выбирает критерии фильтрации.
2. Система применяет выбранные фильтры к списку задач.
3. Система отображает только задачи, соответствующие критериям.
4. Система показывает количество найденных задач.
5. Вариант использования завершается.

**Альтернативные потоки:**

* Нет задач, соответствующих критериям:
  + Система отображает сообщение: "No tasks match the selected criteria".
  + Система показывает кнопку "Clear Filters".
  + Вариант использования завершается.
* Очистка фильтров:
  + Пользователь нажимает кнопку "Clear Filters".
  + Система сбрасывает все фильтры.
  + Система отображает полный список задач.
  + Вариант использования завершается.
* Много попыток входа → 429 или временная блокировка.

**Постусловия:** Отображен отфильтрованный список задач; активные фильтры отмечены в интерфейсе.