
Практическая работа №16 Создание списка задач на React.js

Цель работы:

Научиться работать с React-компонентами, управлять состоянием с помощью хуков (`useState`), обрабатывать пользовательские события.

Задание:

Создайте простое приложение "Список задач", где пользователь может:

1. Добавлять задачи через текстовое поле и кнопку "Добавить".
 2. Отмечать задачи как выполненные (например, через изменение стиля текста).
 3. Удалять задачи из списка.
-

Технические требования:

1. Компоненты:

- `App` – главный компонент приложения.
- `TaskList` – компонент, который отображает список задач.
- `Task` – компонент, который отображает одну задачу.

2. Функциональность:

- Поле ввода и кнопка "Добавить" позволяют добавлять новую задачу.
- Каждая задача должна иметь:
 - Текст задачи.
 - Возможность отметить её как выполненную.
 - Кнопку для удаления задачи.
- Если поле ввода пустое, задача не должна добавляться.

3. Состояние (State):

- Храните список задач в состоянии главного компонента.
- Каждая задача должна быть объектом с полями:

- `text` — текст задачи.
- `completed` — булево значение, указывающее, выполнена задача или нет.

4. Стилизация:

- Визуально выделяйте выполненные задачи (например, зачёркиванием текста или изменением цвета).

5. Дополнительно (опционально):

- Реализуйте подсчёт количества выполненных и невыполненных задач.
- Добавьте уведомление, если пользователь пытается добавить пустую задачу.

Этапы выполнения:

1. Создайте новый проект:

- Используйте команду `npx create-react-app` или любую другую подходящую среду разработки.

2. Создайте структуру приложения:

- Главный компонент (`App`) отвечает за управление состоянием и передачу данных в дочерние компоненты.
- Список задач (`TaskList`) отображает все задачи, переданные через пропсы.
- Отдельная задача (`Task`) отображает текст задачи, позволяет её отметить как выполненную и удалить.

3. Продумайте обработку событий:

- Функция для добавления новой задачи: должна обновлять состояние.
- Функция для удаления задачи: удаляет задачу из состояния.
- Функция для изменения статуса выполнения задачи: изменяет значение `completed`.

4. Реализуйте проверку:

- Задача не добавляется, если поле ввода пустое.
- Кнопка удаления должна корректно работать.

5. Добавьте базовую стилизацию:

- Используйте CSS или встроенные стили, чтобы улучшить внешний вид приложения.
 - Выполненные задачи выделяйте визуально.
-

Удачи! 😊