

# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

## Тема 4. Хранение данных и работа с состоянием в React.JS

**Цель работы:** Научиться создавать небольшое приложение для отработки навыков работы с состоянием в React.

### План работы:

1. Создайте новый проект React и настройте его.
2. В App.js создайте два компонента: Counter и Timer.
3. В компоненте Counter используйте хук `useState` для создания состояния, содержащего текущее значение счетчика. Добавьте две кнопки, которые будут увеличивать и уменьшать значение этого состояния.
4. В компоненте Timer используйте хук `useState` для создания состояния, содержащего текущее время. Используйте функцию `setInterval` и хук `useEffect`, чтобы обновлять состояние времени каждую секунду.
5. Добавьте оба компонента на страницу и проверьте, что они работают корректно.
6. Добавьте стили для обоих компонентов, чтобы они выглядели привлекательно.
7. Добавьте дополнительную логику в компонент Timer, например, чтобы он останавливался после определенного времени или показывал сообщение о том, что время истекло.
8. Измените состояние компонентов с помощью других событий, например, когда пользователь нажимает клавишу на клавиатуре.

### Критерии оценки:

- K1 — Созданы два компонента Counter, Timer (1 балл).
- K2 — Добавлены две кнопки к счетчику Counter, которые изменяют его значение (2 балла).
- K3 — В Счетчике Timer используется используется асинхронная функция, которая изменяет время заданным параметром (1 балл).
- K4 — Добавлены стили (1 балл).
- K5 — Есть возможность изменять время обновления перерендеринга Timer'a через взаимодействие с полем ввода (2 балла).\*

\*Есть инпут и кнопка. Инпут - поле ввода, которое принимает время в секундах и позволяет обновлять таймер не каждую секунду, как в пункте 4, а любое заданное, например - 2 секунды и тд

K6 — Изменять Состояние (state) компонента Counter используя клавиатуру (стрелки вверх-вниз) (1 балл).

**Итого:** 8 баллов

Минимальное количество баллов, чтобы преподаватель смог зачесть вашу работу — 6