

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Дисциплина: Фронт-энд разработка

Отчёт

Лабораторная работа №2

Выполнила:

Злотникова Карина

K33392

Проверил:

Добряков Д. И.

Задание

Калькулятор калорий: Разработка инструмента для расчета суточной нормы калорий с учетом введенных пользователем данных о поле, возрасте, росте, весе и уровне физической активности.

Мигрировать ранее написанный сайт на фреймворк React.JS.

Решение

1. Подключение роутера

```
import React from "react";
import ReactDOM from "react-dom/client";
import App from "./App.tsx";

ReactDOM.createRoot(document.getElementById("root")!).render(
  <React.StrictMode>
    <App />
  </React.StrictMode>
);
```

2. Использование useState хуков для автоматического обновления состояния компонентов.

Пример кода из файла Main.tsx

```
export const Main = () => {
  const [gender, setGender] = useState("male");
  const [height, setHeight] = useState("");
  const [weight, setWeight] = useState("");
  const [age, setAge] = useState("");
  const [bmr, setBmr] = useState(0);
  const [foods, setFoods] = useState<Food[]>(FoodData.foods);
  const [remainingCalories, setRemainingCalories] = useState(0);
  const [searchQuery, setSearchQuery] = useState("");

  const handleEatClick = (calories: number) => {
    const updatedRemainingCalories = remainingCalories - calories;
    setRemainingCalories(updatedRemainingCalories);
  };

  const handleSearch = (query: string) => {
    setSearchQuery(query);
  };

  const filteredFoods = foods.filter((food) =>
    food.title.toLowerCase().includes(searchQuery.toLowerCase())
  );
};
```

```

useEffect(() => {
  axios
    .get<Food[]>("http://localhost:3000/foods")
    .then((response) => {
      setFoods(response.data);
    })
    .catch((error) => {
      console.error("Ошибка получения данных о продуктах:", error);
    });
}, []);

const handleCalculateCalories = (e: React.FormEvent<HTMLFormElement>) => {
  e.preventDefault();

  if (!gender) {
    alert("Выберите пол");
    return;
  }
}

```

Пример кода из файла FoodItem.tsx

```

<button className="button" onClick={onEatClick}>
  Съел (a)
</button>

```

Вывод

Приложение было разработано с использованием фреймворка React.js, использован принцип composable, деление на компоненты, подключен роутер.