

Нефункциональные требования

Требования надежности:

1. Система должна быть доступна 99.9% времени в течение календарного месяца.
2. Максимальное время простоя системы в случае обновлений или технических работ не должно превышать 2 часа в месяц.
3. Все сохраненные данные пользователя должны быть защищены от потери в случае сбоя системы (поддержка резервного копирования раз в сутки).
4. Аналитика пользователей должна сохраняться не менее 5 лет с момента последнего обновления.

Требования производительности:

1. Страница добавления приема пищи должна загружаться не более чем за 1 секунду.
2. Обновление аналитики после добавления нового приема пищи должно происходить не более чем за 500 мс.
3. База данных должна поддерживать хранение до 5,000,000 записей без снижения производительности.
4. Уведомления о действиях пользователя (например, сохранение данных) должны отображаться на экране менее чем за 100 мс.

Требования безопасности:

1. Все данные пользователя должны передаваться с использованием HTTPS.
2. Пароли пользователей должны храниться в зашифрованном виде с использованием алгоритма SHA-256.
3. Аналитические данные пользователей должны быть доступны только после успешной авторизации.
4. Логи доступа к системе должны храниться в течение 6 месяцев для анализа подозрительной активности.

Требования удобства использования:

1. Пользовательский интерфейс должен быть адаптирован для работы на мобильных устройствах с разрешением экрана от 320px.
2. Интерфейс должен поддерживать два языка: русский и английский.
3. Пользователь должен получать уведомления об ошибках в ясной и ёмкой форме (например: "Укажите дату приема пищи").
4. Новые пользователи должны суметь освоить основные функции приложения за 5 минут.
5. Основные функции приложения (добавление приема пищи, просмотр аналитики) должны быть доступны за 3-5 кликов.
6. Визуализация данных аналитики должна быть понятной и наглядной (графики и диаграммы вместо таблиц, где это возможно).

Требования масштабируемости:

1. Система должна поддерживать до 10,000 одновременно активных пользователей.
2. Система должна масштабироваться горизонтально, позволяя добавлять серверы при увеличении нагрузки.
3. Расширение функционала приложения не должно требовать полной переработки архитектуры.