

StayFit - Специфікація вимог до програмного забезпечення

Зміст

1. Опис
2. Функціональність
 - 2.1. Вікно входу
 - 2.2. Вікно реєстрації
 - 2.3. Вікно відновлення паролю
 - 2.4. Головне вікно (Dashboard)
 - 2.5. Вікно додавання продукту
 - 2.6. Вікно аналітики
 - 2.7. Вікно історії харчування
 - 2.8. Вікно налаштувань профілю
3. Користувачі та ролі
 - 3.1. Гість
 - 3.2. Зареєстрований користувач
 - 3.3. Адміністратор
4. Функціональні вимоги
 - 4.1. Відстеження щоденного споживання калорій
 - 4.2. Відстеження макронутрієнтів
 - 4.3. Перегляд списку спожитої їжі
 - 4.4. Встановлення щоденних норм
 - 4.5. Перегляд статистики попередніх днів
5. **Правила пріоритизації вимог (MUST / SHOULD / COULD)**
 - 5.1. Визначення пріоритетів
 - 5.2. Як писати пріоритет в документі
 - 5.3. Шаблон для запису вимоги
6. Переходи між вікнами
7. Нефункціональні вимоги
 - 7.1. Загальні характеристики
 - 7.2. Продуктивність
 - 7.3. Безпека
8. Wireframes
9. Use Case Diagram

1. Опис

StayFit — десктопний застосунок для контролю харчування та підрахунку калорій і макронутрієнтів (білки, жири, вуглеводи). Мета додатку — допомогти користувачам планувати харчування, контролювати калорії та досягати своїх цілей у підтримці здорового способу життя.

Цільові платформи: десктопний (Windows) клієнт; серверна частина — хмарні/контейнерні сервіси.

Цільова аудиторія: люди, які хочуть схуднути, набрати вагу або підтримувати здоровий спосіб життя; спортсмени; особи з особливими дієтичними потребами.

Ключові переваги:

- Автоматичний підрахунок калорій та макронутрієнтів
- Візуальна аналітика прогресу
- База продуктів з можливістю додавання власних
- Персональні рекомендації на основі цілей користувача
- Можливість роботи офлайн з подальшою синхронізацією

2. Функціональність

2.1. Вікно входу

Priority: MUST

Призначення: Авторизація користувача в системі для доступу до персональних даних.

Передумови:

1. Користувач ще не авторизований у системі
2. Обліковий запис користувача вже створений

Елементи інтерфейсу:

1. **Поле Email** (Priority: MUST)
 - Обов'язкове
 - Формат: валідна email адреса
 - Placeholder: "Введіть дійсну email адресу"
 - Повідомлення про помилки:
 - "Введіть коректний email"
 - "Email не може бути порожнім"
2. **Поле Пароль** (Priority: MUST)
 - Обов'язкове
 - Мінімум 8 символів
 - Placeholder: "Введіть пароль"
 - Повідомлення про помилки:
 - "Пароль не може бути порожнім"
 - "Пароль має містити мінімум 8 символів"
3. **Чекбокс "Запам'ятати мене"** (Priority: SHOULD)
 - Зберігає дані для автоматичного входу

4. **Кнопка "Увійти"** (Priority: MUST)
 - Активна тільки коли всі обов'язкові поля заповнені
 - Виконує авторизацію
5. **Посилання "Зареєструватись"** (Priority: MUST)
 - Відкриває вікно реєстрації
6. **Посилання "Забули пароль?"** (Priority: MUST)
 - Відкриває вікно відновлення паролю

Повідомлення про помилки (після відправки):

1. "Невірний email або пароль" (Priority: MUST)
2. "Ваш акаунт не верифіковано. Перевірте email" (Priority: SHOULD)
3. "Занадто багато спроб входу. Спробуйте через 5 хвилин" (Priority: MUST - безпека)

Функціональність:

- Перевірка коректності введених даних (Priority: MUST)
- Валідація email формату (Priority: MUST)
- Авторизація користувача (Priority: MUST)
- Збереження сесії при виборі "Запам'ятати мене" (Priority: SHOULD)
- Перехід до головного вікна після успішного входу (Priority: MUST)
- Блокування після 5 невдалих спроб на 15 хв (Priority: MUST - безпека)

2.2. Вікно реєстрації

Priority: MUST

Призначення: Створення нового облікового запису користувача з базовими фізичними параметрами.

Передумови:

1. Акаунт з введеним email ще не існує
2. Користувач має намір створити обліковий запис

Елементи інтерфейсу:

Секція 1: Дані акаунту

1. **Поле Ім'я** (Priority: MUST)
 - Обов'язкове
 - Placeholder: "Введіть ваше ім'я"
 - Повідомлення про помилки:
 - "Ім'я не може бути порожнім"
 - "Ім'я занадто довге (макс. 50 символів)"
2. **Поле Прізвище** (Priority: MUST)
 - Обов'язкове
 - Placeholder: "Введіть ваше прізвище"
 - Повідомлення про помилки:
 - "Прізвище не може бути порожнім"
 - "Прізвище занадто довге (макс. 50 символів)"
3. **Поле Email** (Priority: MUST)
 - Обов'язкове

- Має бути унікальним
 - Placeholder: "Введіть email адресу"
 - Повідомлення про помилки:
 - "Введіть коректний email"
 - "Email вже використовується"
4. **Поле Пароль** (Priority: MUST - безпека)
- Обов'язкове
 - Мінімум 8 символів
 - Принаймні одна цифра
 - Принаймні одна велика та одна мала літера
 - Placeholder: "Пароль має містити мінімум 8 символів"
 - Повідомлення про помилки:
 - "Пароль занадто короткий"
 - "Пароль не може бути порожнім"
5. **Поле Підтвердження паролю** (Priority: MUST)
- Обов'язкове
 - Має співпадати з полем Пароль
 - Placeholder: "Повторіть пароль"
 - Повідомлення про помилки:
 - "Паролі не співпадають"

Секція 2: Особисті дані

6. **Поле Вік** (Priority: MUST)
- Обов'язкове
 - Тип: числове поле
 - Діапазон: 12-100 років
 - Placeholder: "Введіть ваш вік"
 - Повідомлення про помилки:
 - "Вік не може бути порожнім"
 - "Введіть коректний вік (12-100 років)"
7. **Поле Стать** (Priority: MUST)
- Обов'язкове
 - Тип: радіо-кнопки
 - Варіанти: "Чоловіча" / "Жіноча"

Секція 3: Фізичні параметри

8. **Поле Зріст (см)** (Priority: MUST)
- Обов'язкове
 - Тип: числове поле
 - Діапазон: 100-250 см
 - Placeholder: "Введіть ваш зріст у сантиметрах"
 - Повідомлення про помилки:
 - "Зріст не може бути порожнім"
 - "Введіть коректний зріст (100-250 см)"
9. **Поле Вага (кг)** (Priority: MUST)
- Обов'язкове
 - Тип: числове поле
 - Діапазон: 30-300 кг
 - Placeholder: "Введіть вашу поточну вагу в кілограмах"
 - Повідомлення про помилки:
 - "Вага не може бути порожньою"
 - "Введіть коректну вагу (30-300 кг)"

10. Поле **Цільова вага (кг)** (Priority: MUST)

- Обов'язкове
- Тип: числове поле
- Діапазон: 30-300 кг
- Placeholder: "Введіть бажану вагу в кілограмах"
- Повідомлення про помилки:
 - "Цільова вага не може бути порожньою"
 - "Введіть коректну цільову вагу (30-300 кг)"

11. Випадаючий список **Рівень активності** (Priority: MUST)

- Обов'язкове
- Тип: випадаючий список
- За замовчуванням: "Оберіть рівень"
- Варіанти:
 - "Мінімальний (сидячий спосіб життя)"
 - "Низький (легкі вправи 1-3 рази на тиждень)"
 - "Помірний (помірні вправи 3-5 разів на тиждень)"
 - "Високий (інтенсивні вправи 6-7 разів на тиждень)"
 - "Дуже високий (фізична робота + щоденні тренування)"
- Помилка: "Оберіть рівень активності"

Секція 4: Автоматичні розрахунки

12. Інформаційний блок **"РОЗРАХОВАНО АВТОМАТИЧНО"** (Priority: MUST)

- Тип: блок з автоматично розрахованими значеннями (тільки для читання)
- Відображає:
 - **БАЗАЛЬНИЙ МЕТАБОЛІЗМ (BMR): ~1,680 ККАЛ/ДЕНЬ**
 - Кількість калорій, які організм спалює у спокої
 - **ЗАГАЛЬНІ ЕНЕРГЕТИЧНІ ВИТРАТИ (TDEE): ~2,016 ККАЛ/ДЕНЬ**
 - Загальна денна норма калорій з урахуванням активності
 - **ІНДЕКС МАСИ ТІЛА (BMI): 22.8 (НОРМА)**
 - Показник співвідношення ваги до зросту
 - Статус: Надмірний дефіцит маси тіла / Дефіцит маси тіла / Нормальна вага / Передожиріння / Ожиріння 1-3 ступеня

Секція 5: Згода

13. Чекбокс **"Я погоджуюсь з умовами..."** (Priority: MUST)

- Обов'язкове для активації кнопки
- Помилка: "Ви маєте погодитись з умовами"

14. Кнопка **"Зареєструватися"** (Priority: MUST)

- Активна тільки коли всі поля заповнені і чекбокс відмічено

15. Посилання **"Вже маєте акаунт? Увійти"** (Priority: MUST)

- Відкриває вікно входу

Повідомлення про помилки (після відправки):

1. "Акаунт з таким email вже існує"
2. "Дані некоректні. Перевірте поля"

Функціональність:

- Валідація всіх полів перед відправкою (Priority: MUST)
- Автоматичний розрахунок BMR, TDEE, BMI при введенні даних (Priority: MUST)

- Збереження даних користувача у БД (Priority: MUST)
- Автоматичний перехід до майстра налаштування цілей після реєстрації (Priority: SHOULD)
- Хешування паролю перед збереженням (Priority: MUST - безпека)

2.3. Вікно відновлення паролю

Priority: MUST

Призначення: Відновлення доступу до облікового запису у випадку втрати паролю.

Передумови:

1. Користувач не авторизований у системі
2. Користувач пам'ятає email, пов'язаний з акаунтом

Багатокроковий процес:

Крок 1: Введення Email (Priority: MUST)

Елементи інтерфейсу:

1. **Індикатор прогресу** (Priority: SHOULD)
 - Показує поточний крок (1 з 3)
 - Візуальна прогрес-смуга
2. **Поле Email** (Priority: MUST)
 - Обов'язкове
 - Формат email
 - Placeholder: "Введіть email, за яким зареєстрований ваш акаунт"
 - Повідомлення про помилки:
 - "Введіть коректний email"
 - "Email не може бути порожнім"
 - "Акаунту з таким email не існує"
3. **Кнопка "Надіслати код"** (Priority: MUST)
 - Надсилає код підтвердження на вказаний email
4. **Посилання "Повернутись до входу"** (Priority: SHOULD)
 - Відкриває вікно входу

Крок 2: Введення коду підтвердження (Priority: MUST)

Елементи інтерфейсу:

1. **6 полів для коду** (Priority: MUST)
 - Кожне поле для однієї цифри
 - Автоматичне переключення між полями (Priority: SHOULD)
 - Автоматична вставка з буфера обміну (Priority: SHOULD)
2. **Таймер зворотного відліку** (Priority: MUST)
 - Показує час до закінчення дії коду (5 хвилин)
 - Формат: "Код дійсний ще: 04:37"
3. **Посилання "Не отримали код? Надіслати знову"** (Priority: SHOULD)
 - Доступне після 1 хвилини таймеру або після 2 невдалих спроб
 - Максимум 3 повторні відправки
4. **Кнопка "Підтвердити код"** (Priority: MUST)
 - Активна тільки коли всі 6 цифр введено

5. **Кнопка "Назад"** (Priority: SHOULD)

- Повертає на крок 1

Крок 3: Створення нового паролю (Priority: MUST)

Елементи інтерфейсу:

1. **Поле "Новий пароль"** (Priority: MUST)
 - Обов'язкове
 - Мінімум 8 символів
 - Placeholder: "Введіть новий пароль"
2. **Поле "Підтвердіть пароль"** (Priority: MUST)
 - Обов'язкове
 - Має співпадати з новим паролем
 - Placeholder: "Повторіть пароль"
3. **Блок вимог до паролю:** (Priority: MUST - безпека)
 - Мінімум 8 символів
 - Принаймні одна цифра
 - Принаймні одна велика та мала літери
 - Паролі співпадають
 - Візуальна індикація виконання кожної вимоги
4. **Кнопка "Зберегти пароль"** (Priority: MUST)
 - Активна тільки коли всі вимоги виконано
5. **Кнопка "Назад"** (Priority: SHOULD)
 - Повертає на крок 2

Крок 4: Підтвердження успіху (Priority: SHOULD)

Елементи інтерфейсу:

1. **Іконка успіху** (Priority: SHOULD)
 - Великий символ ✓
2. **Повідомлення:** (Priority: MUST)
 - "Готово!"
 - "Ваш пароль успішно змінено. Тепер ви можете увійти до системи з новими обліковими даними."
3. **Кнопка "Увійти до системи"** (Priority: MUST)
 - Перенаправляє на вікно входу

Повідомлення після дії:

1. "Якщо акаунт з таким email існує - лист з інструкцією надіслано"
2. "Посилання недійсне або прострочене. Запросіть відновлення знову"
3. "Код підтвердження невірний"
4. "Код підтвердження прострочений"

Функціональність:

- Генерація та надсилення 6-значного коду на email (Priority: MUST)
- Валідація коду протягом 5 хвилин (Priority: MUST)
- Обмеження кількості спроб введення коду (Priority: MUST - безпека)
- Можливість повторної відправки коду (максимум 3 рази) (Priority: SHOULD)
- Збереження нового паролю з хешуванням (Priority: MUST - безпека)

- Інвалідація всіх активних сесій користувача після зміни паролю (Priority: MUST - безпека)

2.4. Головне вікно (Dashboard)

Priority: MUST

Призначення: Центральний хаб застосунку для відстеження щоденного харчування та швидкого доступу до функцій.

Передумови:

1. Користувач успішно авторизований у системі

Елементи інтерфейсу:

1. Верхнє меню (Header) (Priority: MUST)

- Логотип StayFit
- Поле пошуку продуктів (Priority: SHOULD)
- Кнопка профілю користувача (Priority: MUST)
- Кнопка налаштувань (Priority: MUST)
- Кнопка виходу (Priority: MUST)

2. Бічна панель навігації (Sidebar) (Priority: MUST)

- Dashboard (активна)
- Додати продукт
- Історія харчування
- Аналітика
- Цілі та налаштування
- База продуктів
- Калькулятор спортивного харчування (Priority: COULD)

3. Секція щоденного прогресу (Priority: MUST)

Відображає 4 віджети прогресу:

- **Віджет Калорії** (Priority: MUST)
 - Кільцева діаграма прогресу
 - Поточне значення / Ціль (наприклад: 1840 / 2200)
 - Відсоток досягнення цілі (84%)
 - Колір індикатора змінюється залежно від прогресу
- **Віджет Білки** (Priority: MUST)
 - Кільцева діаграма прогресу
 - Поточне значення / Ціль (наприклад: 95г / 110г)
 - Відсоток досягнення цілі (86%)
- **Віджет Жири** (Priority: MUST)
 - Кільцева діаграма прогресу
 - Поточне значення / Ціль (наприклад: 62г / 73г)
 - Відсоток досягнення цілі (85%)
- **Віджет Вуглеводи** (Priority: MUST)
 - Кільцева діаграма прогресу
 - Поточне значення / Ціль (наприклад: 245г / 275г)

- Відсоток досягнення цілі (89%)

4. Секція "Сьогодні спожито" (Priority: MUST)

Елементи:

- Заголовок секції
- Кнопка "Додати прийом їжі"
- Таблиця спожитих продуктів з колонками:
 - Час
 - Назва страви/продукту
 - Калорії
 - Білки (г)
 - Жири (г)
 - Вуглеводи (г)
 - Дії (Редагувати, Видалити)
- Підсумковий рядок з загальними значеннями за день

5. Секція швидкого додавання (Priority: SHOULD)

Елементи:

- Пошукова строка "Пошук продуктів..."
- Підсекція "Останні продукти":
 - Список нещодавно доданих продуктів
 - Назва продукту та калорійність
 - Можливість швидкого додавання одним кліком
- Підсекція "Рекомендовані":
 - Список рекомендованих продуктів
 - На основі історії користувача (Priority: COULD)

Функціональність:

- Перегляд поточного прогресу за день у реальному часі (Priority: MUST)
- Автоматичне оновлення показників при додаванні/видаленні продуктів (Priority: MUST)
- Швидке додавання продуктів через пошук (Priority: SHOULD)
- Редагування кількості продукту з автоматичним перерахунком (Priority: MUST)
- Видалення продукту з раціону (Priority: MUST)
- Перехід до детальних вікон через навігаційне меню (Priority: MUST)
- Візуальні індикатори перевищення норми (Priority: SHOULD)

2.5. Вікно додавання продукту

Priority: MUST

Призначення: Додавання продуктів та страв до щоденного раціону з можливістю пошуку та фільтрації.

Передумови:

1. Користувач авторизований
2. База продуктів доступна для пошуку

Елементи інтерфейсу:

Ліва панель: Пошук та вибір продукту (Priority: MUST)

1. Секція "Пошук продуктів"

- **Пошукове поле** (Priority: MUST)
 - Обов'язкове
 - Placeholder: "Введіть назву продукту..."
 - Помилка: "Введіть назву продукту для пошуку"
 - Автодоповнення при введенні (Priority: SHOULD)
- **Фільтр "Категорія"** (Priority: SHOULD)
 - Необов'язкове (фільтр)
 - Випадаючий список
 - Варіанти: Фрукти, Овочі, М'ясо, Молочні продукти, Крупи, Напої, Солодощі, Фастфуд, Інше
 - За замовчуванням: "Всі категорії"
- **Блок "Результати пошуку"** (Priority: MUST)
 - Список знайдених продуктів
 - Кожен елемент містить:
 - Назву продукту
 - Категорію (дрібним шрифтом)
 - Калорійність на 100г
 - Клік по продукту → вибір продукту
 - Вибраний продукт підсвічується

Права панель: Деталі продукту (Priority: MUST)

2. Секція "Деталі продукту"

- **Поле "Обраний продукт"**
 - Тільки для читання
 - Відображає назву обраного продукту
- **Блок "Харчова цінність на 100г"**
 - Сітка 2x2 з показниками:
 - Калорії (ккал)
 - Білки (г)
 - Жири (г)
 - Вуглеводи (г)
- **Поле "Кількість (г)"** (Priority: MUST)
 - Обов'язкове
 - За замовчуванням: 100
 - Placeholder: "Введіть вагу продукту в грамах"
 - Повідомлення про помилки:
 - "Вага не може бути порожньою"
 - "Вага має бути більше 0"
- **Блок "Розраховано для [X] г"** (Priority: MUST)
 - Автоматично перераховує харчову цінність
 - Сітка 2x2 з перерахованими значеннями
 - Оновлюється в реальному часі при зміні кількості
- **Секція "Прийом їжі"** (Priority: MUST)
 - Обов'язкове (радіо-кнопки)
 - Варіанти:
 - Сніданок
 - Обід
 - Вечеря

- Перекус
- За замовчуванням: залежить від поточного часу доби (Priority: SHOULD)
- Помилка: "Оберіть тип прийому їжі"
- **Поле часу** (Priority: SHOULD)
 - Тип: time input
 - За замовчуванням: поточний час
 - Формат: 24-годинний (HH:MM)

Нижня панель: Дії

3. Кнопки дій:

- **"Скасувати"** (Priority: MUST)
 - Закриває вікно без збереження
- **"Зберегти продукт"** (Priority: COULD)
 - Зберігає продукт до бази (якщо це власний продукт)
- **"Додати до раціону"** (Priority: MUST)
 - Основна кнопка
 - Активна тільки коли всі обов'язкові поля заповнені
 - Додає продукт до щоденного раціону

Функціональність:

User Story: Вибір продукту для споживання (Priority: MUST)

- Пошук продуктів за назвою з автодоповненням (Priority: SHOULD)
- Фільтрація за категорією (Priority: SHOULD)
- Вибір продукту зі списку результатів
- Відображення деталей вибраного продукту

User Story: Вказати кількість продукту (Priority: MUST)

- Введення ваги продукту в грамах
- Автоматичний перерахунок харчової цінності
- Перерахунок в реальному часі при зміні кількості

User Story: Вказати тип прийому їжі (Priority: MUST)

- Вибір одного з чотирьох варіантів (сніданок, обід, вечеря, перекус)
- Автоматична пропозиція варіанту залежно від часу доби (Priority: SHOULD)
- Можливість змінити запропонований варіант
- Вказати точний час прийому їжі (Priority: SHOULD)

User Story: Додати продукт до раціону (Priority: MUST)

Передумови:

- Продукт обрано
- Вказана коректна кількість
- Обрано тип прийому їжі

Дії при натисканні "Додати до раціону":

- Продукт додається до відповідного прийому їжі

- Калорії та макронутрієнти додаються до щоденних показників
- Вікно закривається
- Повернення до головного вікна з оновленими даними
- Повідомлення: "Продукт додано до вашого раціону!"

Повідомлення про помилки:

1. "Оберіть продукт зі списку результатів"
2. "Введіть вагу продукту"
3. "Вага має бути числом більше 0"
4. "Оберіть тип прийому їжі"
5. "Не вдалося додати продукт. Спробуйте знову"

2.6. Вікно аналітики

Priority: SHOULD

Призначення: Візуалізація даних про харчування, прогрес досягнення цілей та динаміка показників.

Передумови:

1. Користувач авторизований
2. Є історія записів про харчування

Елементи інтерфейсу:

1. Панель фільтрів (Priority: SHOULD)

- **Вибір періоду:**
 - Випадаючий список
 - Варіанти: Останні 7 днів, Останні 30 днів, Останні 3 місяці, Рік, Кастомний період
 - За замовчуванням: Останні 7 днів
- **Вибір типу даних:**
 - Випадаючий список
 - Варіанти: Всі показники, Тільки калорії, Тільки БЖВ, Тільки вага
 - За замовчуванням: Всі показники
- **Кастомний період (якщо обрано):** (Priority: COULD)
 - Поле "З": вибір дати початку
 - Поле "До": вибір дати кінця
 - Кнопка "Застосувати"
- **Додаткові дії:**
 - Кнопка "Експорт PDF" (Priority: SHOULD) - зберігає звіт у PDF
 - Кнопка "Порівняти періоди" (Priority: COULD) - порівняння двох часових проміжків

2. Секція статистики (оглядові картки) (Priority: SHOULD)

Чотири картки з ключовими показниками:

- **Середньо калорій/день**
 - Значення: наприклад, 1,847
 - Зміна порівняно з попереднім періодом: +5.2% (Priority: COULD)

- Колірний індикатор (зелений/червоний)
- **Досягнення цілі**
 - Значення у відсотках: наприклад, 94.2%
 - Зміна порівняно з попереднім періодом: +8.1% (Priority: COULD)
- **Поточна вага**
 - Значення: наприклад, 68.5 кг
 - Зміна за період: -1.5 кг
- **Днів без пропусків** (Priority: COULD)
 - Значення: наприклад, 23
 - Мітка "Найкращий результат"

3. Графіки та діаграми

Лінійний графік "Динаміка споживання калорій": (Priority: SHOULD)

- Вісь X: дати
- Вісь Y: калорії
- Лінія цільового значення (пунктир)
- Лінія фактичного споживання
- Можливість наведення для деталей (Priority: COULD)

Кільцева діаграма "Розподіл калорій за прийомами їжі": (Priority: COULD)

- Сектори: Сніданок, Обід, Вечеря, Перекуси
- Відсотки та абсолютні значення
- Легенда з кольоровими позначками

Стовпчаста діаграма "БЖВ по днях": (Priority: SHOULD)

- Вісь X: дати
- Вісь Y: грами
- Три стовпці на кожен день (білки, жири, вуглеводи)
- Різні кольори для кожного макронутрієнту

Лінійний графік "Динаміка ваги": (Priority: SHOULD)

- Вісь X: дати
- Вісь Y: вага в кг
- Лінія цільової ваги
- Лінія фактичної ваги
- Тренд (прогнозована крива) (Priority: COULD)

4. Секція детальної статистики (Priority: COULD)

Таблиця з показниками:

- Найкращий день (найбільше дотримання цілей)
- Найгірший день
- Середнє споживання білків/жирів/вуглеводів
- Загальна кількість днів відстеження
- Кількість днів досягнення цілі

Функціональність:

- Фільтрація даних за різними періодами (Priority: SHOULD)
- Автоматичне оновлення графіків при зміні фільтрів (Priority: SHOULD)
- Інтерактивні графіки з можливістю наведення (Priority: COULD)
- Експорт звітів у PDF формат (Priority: SHOULD)
- Порівняння двох часових періодів (Priority: COULD)
- Візуалізація прогресу та трендів (Priority: SHOULD)

2.7. Вікно історії харчування

Priority: MUST

Призначення: Перегляд та редагування попередніх записів про харчування.

Передумови:

1. Користувач авторизований
2. Існують записи про харчування

Елементи інтерфейсу:

1. Панель фільтрів та пошуку

- **Календар для вибору дати (Priority: MUST)**
 - Можливість обрати конкретну дату
 - Візуальні мітки на днях з записами (Priority: SHOULD)
 - Швидкі кнопки: Сьогодні, Вчора, Цей тиждень (Priority: SHOULD)
- **Пошук за назвою продукту (Priority: SHOULD)**
 - Пошукове поле
 - Фільтрація записів в реальному часі
- **Фільтр за прийомом їжі (Priority: SHOULD)**
 - Чекбокси: Сніданок, Обід, Вечеря, Перекус, Всі
 - Множинний вибір

2. Таблиця записів (Priority: MUST)

Колонки:

- Дата
- Час
- Назва продукту/страви
- Вага/порція
- Калорії
- Білки (г)
- Жири (г)
- Вуглеводи (г)
- Дії (Редагувати, Видалити)

Функції таблиці:

- Сортування за будь-якою колонкою (Priority: SHOULD)
- Пагінація (20 записів на сторінку) (Priority: SHOULD)
- Можливість виділити кілька записів (Priority: COULD)
- Масове видалення (Priority: COULD)

3. Панель підсумків обраного дня (Priority: MUST)

- Загальні калорії за день
- Загальні БЖВ за день
- Порівняння з цільовими показниками
- Візуальний індикатор досягнення цілі
- Кнопка "Копіювати день" (Priority: COULD) - копіює весь раціон на інший день

4. Дії з записами

- **Редагування запису:** (Priority: MUST)
 - Відкриває модальне вікно
 - Можливість змінити вагу/кількість
 - Можливість змінити час прийому
 - Автоматичний перерахунок калорій та БЖВ
- **Видалення запису:** (Priority: MUST)
 - Запит підтвердження
 - Автоматичне оновлення підсумків
- **Копіювання запису:** (Priority: COULD)
 - Швидке додавання того ж продукту

Функціональність:

User Story: Перегляд історії харчування (Priority: MUST)

- Перегляд всіх записів за обрану дату
- Календар для швидкої навігації між датами
- Візуальні мітки днів з записами (Priority: SHOULD)
- Швидкий перехід до сьогоднішнього дня

User Story: Пошук та фільтрація (Priority: SHOULD)

- Пошук за назвою продукту
- Фільтрація за типом прийому їжі
- Фільтрація за діапазоном дат
- Комбінування фільтрів

User Story: Редагування минулих записів (Priority: MUST)

- Зміна кількості продукту
- Зміна часу прийому їжі
- Автоматичний перерахунок показників
- Збереження змін з оновленням статистики

User Story: Видалення записів (Priority: MUST)

- Видалення окремого запису
- Масове видалення (Priority: COULD) (виділити кілька + видалити)
- Підтвердження перед видаленням
- Автоматичне оновлення підсумків

User Story: Копіювання раціону (Priority: COULD)

- Копіювання окремого продукту на інший день

- Копіювання всього денного раціону
- Швидке повторення успішних днів

2.8. Вікно налаштувань профілю

Priority: MUST

Призначення: Редагування особистих даних, цілей харчування та загальних налаштувань.

Передумови:

1. Користувач авторизований

Елементи інтерфейсу:

Вкладки:

Вкладка 1: Особисті дані (Priority: MUST)

1. **Фото профілю (Priority: COULD)**
 - Можливість завантажити нове фото
 - Кнопка "Змінити фото"
 - Кнопка "Видалити фото"
2. **Основна інформація: (Priority: MUST)**
 - Ім'я (редагується)
 - Прізвище (редагується)
 - Email (тільки для читання)
 - Стать (редагується)
 - Вік (редагується)
3. **Фізичні параметри: (Priority: MUST)**
 - Зріст (см) - редагується
 - Поточна вага (кг) - редагується
 - Цільова вага (кг) - редагується
 - Рівень активності - випадаючий список
4. **Розраховані показники: (Priority: MUST)**
 - BMR (оновлюється автоматично)
 - TDEE (оновлюється автоматично)
 - BMI з категорією (оновлюється автоматично)

Вкладка 2: Цілі харчування (Priority: MUST)

1. **Щоденна норма калорій:**
 - Перемикач: Автоматично / Вручну
 - Якщо автоматично - розраховується на основі TDEE (Priority: MUST)
 - Якщо вручну - числове поле для введення (Priority: SHOULD)
2. **Розподіл БЖВ: (Priority: SHOULD)**
 - Три слайдери для білків, жирів, вуглеводів
 - Показує відсотки та грами
 - Сума має дорівнювати 100%
 - Автоматичний перерахунок грамів
3. **Мета: (Priority: MUST)**

- Радіо-кнопки:
 - Схуднення (дефіцит калорій)
 - Набір ваги (надлишок калорій)
 - Підтримка ваги
- Вибір швидкості (0.25-1 кг на тиждень) (Priority: SHOULD)
- 4. **Кількість прийомів їжі: (Priority: SHOULD)**
 - Випадаючий список: 3, 4, 5, 6 разів на день
 - Налаштування назв прийомів їжі (Priority: COULD)

Вкладка 3: Налаштування аеробної активності (Priority: COULD)

1. **Тип активності:**
 - Випадаючий список: Біг, Велосипед, Плавання, Інше
2. **Тривалість тренувань:**
 - Числове поле (хвилини)
3. **Інтенсивність:**
 - Радіо-кнопки: Низька, Середня, Висока
4. **Розрахунок додаткових вуглеводів:**
 - Автоматичний розрахунок
 - Рекомендації до/під час/після тренування

Вкладка 4: Загальні налаштування

1. **Одиниці вимірювання: (Priority: SHOULD)**
 - Перемикач: Метрична / Імперська система
2. **Мова інтерфейсу: (Priority: SHOULD)**
 - Випадаючий список: Українська, English
3. **Тема оформлення: (Priority: COULD)**
 - Радіо-кнопки: Світла, Темна, Автоматично
4. **Сповіщення: (Priority: SHOULD)**
 - Чекбокс: Нагадування про додавання їжі
 - Чекбокс: Нагадування про воду
 - Чекбокс: Щотижневі звіти
 - Налаштування часу нагадувань
5. **Безпека: (Priority: MUST)**
 - Кнопка "Змінити пароль"
 - Кнопка "Вийти з усіх пристроїв"
6. **Дані: (Priority: SHOULD)**
 - Кнопка "Експортувати дані" (CSV/JSON)
 - Кнопка "Імпортувати дані"
 - Кнопка "Видалити акаунт" (з підтвердженням) (Priority: MUST)

Кнопки дій (внизу вікна): (Priority: MUST)

- "Скасувати" - відмінює зміни
- "Зберегти" - зберігає всі зміни

Функціональність:

- Редагування всіх особистих даних (Priority: MUST)
- Автоматичний перерахунок метрик при зміні параметрів (Priority: MUST)
- Налаштування персональних цілей (Priority: MUST)
- Вибір одиниць вимірювання та мови (Priority: SHOULD)
- Управління сповіщеннями (Priority: SHOULD)

- Експорт/імпорт даних (Priority: SHOULD)
- Зміна паролю (Priority: MUST)
- Видалення акаунту з підтвердженням (Priority: MUST)

3. Користувачі та ролі

3.1. Гість

Priority: COULD

Опис: Неавторизований користувач з обмеженим доступом до функцій для ознайомлення з застосунком.

Доступ:

- Перегляд демонстраційних даних (локально)
- Базовий інтерфейс без збереження
- Пошук продуктів у базі

Обмеження:

- Немає можливості зберігати дані
- Дані видаляються після виходу
- Немає доступу до аналітики
- Немає синхронізації

Мета: Спробувати застосунок перед реєстрацією.

3.2. Зареєстрований користувач

Priority: MUST

Опис: Основна роль для звичайних користувачів, які відстежують своє харчування.

Можливості:

Профіль та налаштування: (Priority: MUST)

- Створення та редагування особистого профілю
- Встановлення персональних цілей (калорії, БЖВ)
- Налаштування одиниць вимірювання та мови (Priority: SHOULD)
- Керування сповіщеннями (Priority: SHOULD)

Харчування: (Priority: MUST)

- Додавання продуктів та страв до щоденного раціону
- Редагування та видалення записів
- Створення власних продуктів та рецептів (Priority: SHOULD)
- Копіювання раціону з минулих днів (Priority: COULD)

Відстеження: (Priority: MUST)

- Перегляд щоденного прогресу (калорії, БЖВ)
- Доступ до історії харчування
- Перегляд аналітики та графіків (Priority: SHOULD)
- Відстеження динаміки ваги (Priority: SHOULD)

База даних:

- Пошук продуктів у глобальній базі (Priority: MUST)
- Додавання приватних продуктів (Priority: SHOULD)
- Подання власних продуктів на схвалення (Priority: COULD)
- Створення рецептів (Priority: COULD)

Експорт/Імпорт: (Priority: SHOULD)

- Експорт власних даних (CSV, JSON, PDF)
- Імпорт даних з інших джерел
- Створення резервних копій

3.3. Адміністратор

Priority: MUST (для внутрішнього керування)

Опис: Технічна та модераційна роль для підтримки роботи системи.

Можливості:

Управління користувачами: (Priority: MUST)

- Перегляд списку всіх користувачів
- Блокування/розблокування акаунтів
- Призначення ролей (Priority: SHOULD)
- Скидання паролів користувачів (Priority: MUST)

Модерація бази продуктів: (Priority: MUST)

- Додавання нових продуктів до глобальної бази
- Редагування інформації про продукти
- Видалення некоректних продуктів
- Схвалення продуктів, поданих користувачами (Priority: SHOULD)
- Масове додавання продуктів (Priority: SHOULD)

Адмін-консоль: (Priority: SHOULD)

- Перегляд статистики системи
- Моніторинг роботи застосунку
- Управління резервними копіями
- Налаштування глобальних параметрів

Підтримка: (Priority: MUST)

- Перегляд щоденників користувачів (для вирішення проблем)
- Доступ до логів системи
- Відповіді на скарги користувачів

Налаштування: (Priority: SHOULD)

- Управління темами оформлення
- Налаштування інтеграцій
- Управління сповіщеннями системи
- Налаштування політики збереження даних

4. Функціональні вимоги

4.1. Відстеження щоденного споживання калорій

Priority: MUST

User Story: Як користувач, я можу відстежувати скільки калорій я спожив за день.

Передумови:

1. Користувач авторизований у системі
2. Створено запис за поточний день (починається з моменту входу)

Елементи вікна:

1. Лічильник "Калорії за день" (числове поле + індикатор прогресу) - **Priority: MUST**
2. Кнопка "Додати продукт" → відкриває форму додавання - **Priority: MUST**
3. Список доданих продуктів з вказаними калоріями - **Priority: MUST**

Логіка:

1. При додаванні продукту його калорії додаються до денного підсумку - **Priority: MUST**
2. Якщо денна норма перевищена → індикатор змінює колір (наприклад, на червоний) - **Priority: SHOULD**
3. Кільцева діаграма показує прогрес у відсотках - **Priority: MUST**

Acceptance Criteria:

- AC1: При додаванні продукту калорії оновлюються миттєво (< 1 сек)
- AC2: Індикатор відображає точний відсоток досягнення цілі
- AC3: При перевищенні норми користувач бачить візуальне попередження

4.2. Відстеження макронутрієнтів

Priority: MUST

User Story: Як користувач, я можу відстежувати кількість спожитих білків, жирів та вуглеводів (макросів).

Передумови:

1. Користувач авторизований у системі
2. Продукти мають інформацію про макроси

Елементи вікна:

1. Блок "Білки / Жири / Вуглеводи" (три індикатори з числовими значеннями та прогрес-барами) - **Priority: MUST**
2. Кнопка "Додати продукт" - **Priority: MUST**
3. Список продуктів з їх макросами - **Priority: MUST**

Логіка:

1. Кожне додавання продукту оновлює індикатори макросів у реальному часі - **Priority: MUST**
2. Якщо користувач перевищує норму → індикатор підсвічується кольором попередження - **Priority: SHOULD**
3. Окремі кільцеві діаграми для кожного макронутрієнту - **Priority: MUST**

Acceptance Criteria:

- AC1: Всі три макронутрієнти відображаються одночасно
- AC2: Перерахунок відбувається автоматично при додаванні/видаленні продукту
- AC3: Відображається як абсолютне значення (г), так і відсоток від цілі

4.3. Перегляд списку спожитої їжі

Priority: MUST

User Story: Як користувач, я можу переглянути список всіх продуктів, які я з'їв протягом дня.

Передумови:

1. Користувач авторизований
2. Додані продукти зберігаються в поточному дні

Елементи вікна:

1. Таблиця/список продуктів (назва, вага/порція, калорії, макроси) - **Priority: MUST**
2. Кнопка "Редагувати" поруч з кожним продуктом - **Priority: MUST**
3. Кнопка "Видалити" поруч з кожним продуктом - **Priority: MUST**
4. Група продуктів за прийомами їжі (Сніданок, Обід, Вечеря, Перекус) - **Priority: SHOULD**

Логіка:

1. При натисканні "Редагувати" користувач може змінити вагу продукту → перерахунок калорій та макросів - **Priority: MUST**
2. При натисканні "Видалити" продукт видаляється зі списку, калорії/макроси автоматично зменшуються - **Priority: MUST**
3. Підсумковий рядок показує загальні значення за день - **Priority: MUST**
4. Сортуння за часом додавання - **Priority: SHOULD**

Acceptance Criteria:

- AC1: Список оновлюється миттєво після додавання/видалення
- AC2: Редагування зберігає зміни в базі даних
- AC3: Підсумкові значення завжди коректні

4.4. Встановлення щоденних норм

Priority: MUST

User Story: Як користувач, я можу встановити щоденні норми калорій та макросів.

Передумови:

1. Користувач авторизований у системі

Елементи вікна:

1. Налаштування профілю (форма з полями: денна норма калорій, білки, жири, вуглеводи) - **Priority: MUST**
2. Кнопка "Зберегти норму" - **Priority: MUST**
3. Перемикач "Автоматично / Вручну" - **Priority: MUST**
4. Пояснення розрахунків (як розраховується TDEE) - **Priority: SHOULD**

Логіка:

1. Збережені норми використовуються як "максимальне значення" для індикаторів прогресу - **Priority: MUST**
2. При перевищенні норми система візуально попереджує користувача - **Priority: SHOULD**
3. Автоматичний розрахунок базується на TDEE та цілях користувача - **Priority: MUST**
4. Можливість ручного налаштування для точного контролю - **Priority: SHOULD**
5. Валідація введених значень (розумні межі) - **Priority: MUST**

Acceptance Criteria:

- AC1: Норми зберігаються та застосовуються до всіх розрахунків
- AC2: Автоматичний розрахунок відповідає формулам BMR/TDEE
- AC3: Зміна норм миттєво відображається на Dashboard

4.5. Перегляд статистики попередніх днів

Priority: MUST

User Story: Як користувач, я можу переглянути статистику за попередні дні.

Передумови:

1. Користувач авторизований
2. Існують записи за минулі дні

Елементи вікна:

1. Календар або список дат - **Priority: MUST**
2. Таблиця/графік "Калорії та макроси за обраний день" - **Priority: MUST**

3. Кнопка "Повернутись до сьогодні" - **Priority: SHOULD**
4. Візуальні мітки на днях з записами - **Priority: SHOULD**

Логіка:

1. При виборі дати → завантажується список продуктів та підсумки за той день - **Priority: MUST**
2. При натисканні "Повернутись до сьогодні" → повернення до поточного дня - **Priority: SHOULD**
3. Можливість порівняння днів - **Priority: COULD**
4. Візуалізація трендів (7 днів, 30 днів) - **Priority: SHOULD**
5. Збереження обраного дня при переході між вікнами - **Priority: SHOULD**

Acceptance Criteria:

- AC1: Дані завантажуються швидко (< 2 сек)
- AC2: Історія зберігається щонайменше 1 рік
- AC3: Можливість переглянути будь-який минулий день

5. Правила пріоритезації вимог (MUST / SHOULD / COULD)

Визначення пріоритетів:

MUST --- Критичний функціонал

Обов'язково у першому релізі (MVP). Без цього продукт не працює або є порушення безпеки чи законодавства.

Приклади:

- Реєстрація/логін
- Збереження записів про харчування
- Шифрування паролів
- Базова валідація форм
- Відображення калорій та макронутрієнтів
- Редагування та видалення записів

SHOULD --- Важливий функціонал

Значно покращують UX/надійність, але можуть бути відкладені у наступні релізи (Release 1.x).

Приклади:

- Автозбереження чернеток
- Експорти CSV/PDF
- Фільтрація та пошук
- Графіки та аналітика
- Сповіщення
- Налаштування одиниць вимірювання

COULD --- Додатковий функціонал

Nice-to-have функції, реалізуються якщо є час/ресурси. Можуть бути у Backlog.

Приклади:

- Інтеграція зі сторонніми трекерами
- Складні рекомендаційні алгоритми
- Соціальні функції
- Темна тема
- Порівняння періодів в аналітиці
- Копіювання раціону на інші дні

Як використовувати в плануванні:

- MUST → Release 1.0 (MVP)
- SHOULD → Release 1.x (наступні версії)
- COULD → Backlog (за наявності ресурсів)

6. Переходи між вікнами

Priority: MUST

Схема навігації:

Основні переходи (Priority: MUST):

- Вхід → Головне вікно (Dashboard)
- Реєстрація → Майстер налаштування цілей → Головне вікно
- Скидання паролю → Вхід
- Головне вікно → Додавання продукту → Головне вікно (оновлене)
- Головне вікно → Історія харчування
- Головне вікно → Налаштування профілю

Додаткові переходи (Priority: SHOULD):

- Головне вікно → Аналітика
- Головне вікно → База продуктів
- Історія харчування → Редагування запису → Історія харчування
- Налаштування профілю → Зміна паролю

Розширені переходи (Priority: COULD):

- Головне вікно → Калькулятор спортивного харчування
- Аналітика → Експорт звітів

Основні принципи навігації:

MUST:

- Бічна панель доступна з будь-якого вікна
- Головне вікно - центральний хаб застосунку
- Модальні вікна закриваються кнопкою X або ESC

- Кнопка "Назад" повертає на попереднє вікно

SHOULD:

- Незбережені зміни викликають попередження
- Хлібні крихти показують поточне місцезнаходження
- Збереження останнього відвідуваного екрану

COULD:

- Історія навігації з можливістю повернення на кілька кроків назад
- Швидкі клавіші для переходів

7. Нефункціональні вимоги

7.1. Загальні характеристики

Priority: MUST

StayFit є десктопним застосунком, який має працювати на настільних системах (Windows) завдяки використанню .NET та WPF/WinForms. Архітектура клієнт-серверна, з чітким розділенням між інтерфейсом користувача та серверною частиною.

Технічні характеристики:

- Платформа: Windows 10+ - **Priority: MUST**
- Фреймворк: .NET 8.0 або новіше - **Priority: MUST**
- Мінімальна роздільна здатність екрану: 1280×720 px - **Priority: MUST**
- Рекомендована роздільна здатність: 1920×1080 px - **Priority: SHOULD**
- ОЗП: мінімум 2 ГБ - **Priority: MUST**
- Вільне місце на диску: 500 МБ - **Priority: MUST**

Інтерфейс:

- Мова інтерфейсу за замовчуванням --- українська - **Priority: MUST**
- Підтримка англійської мови - **Priority: SHOULD**
- Можливість локалізації іншими мовами - **Priority: COULD**
- Інтуїтивно зрозумілий інтерфейс без необхідності навчання - **Priority: MUST**
- Адаптивний інтерфейс для різних роздільностей - **Priority: SHOULD**

Серверна частина:

- Docker для контейнеризації - **Priority: SHOULD**
- Kubernetes або хмарні сервіси (Azure, AWS) для масштабованості - **Priority: COULD**
- RESTful API для комунікації - **Priority: MUST**
- База даних: PostgreSQL або SQL Server - **Priority: MUST**

7.2. Продуктивність

Priority: MUST

Вимоги до швидкодії:

1. **Розрахунки калорій та макронутрієнтів: - Priority: MUST**
 - Виконуються НЕ БІЛЬШЕ НІЖ ЗА 1 СЕКУНДУ після додавання продукту або страви
 - Реал-тайм оновлення показників на екрані
2. **Генерація звітів та графіків: - Priority: SHOULD**
 - Виконується НЕ БІЛЬШЕ НІЖ ЗА 3 СЕКУНДИ навіть з великою історією даних (> 1 рік)
 - Щоденні, тижневі, місячні звіти
3. **Робота з базою даних: - Priority: MUST**
 - Система має підтримувати роботу з ЩОНАЙМЕНШЕ 10,000 ЗАПИСІВ у базі даних без втрати продуктивності
 - Пошук продуктів виконується за < 1 секунду
4. **Час відповіді API: - Priority: MUST**
 - Не повинен перевищувати 3 секунд при 100 одночасних запитах
 - Пошук і фільтрація по каталогу до 100,000 продуктів виконується не довше 5 секунд - **Priority: SHOULD**
5. **Запуск застосунку: - Priority: SHOULD**
 - Холодний старт: < 5 секунд
 - Гарячий старт: < 2 секунди
6. **Використання пам'яті: - Priority: SHOULD**
 - Максимальне споживання ОЗП: 500 МБ при активному використанні
 - Немає витоків пам'яті при тривалій роботі (8+ годин)
7. **Офлайн-режим: - Priority: COULD**
 - Збереження даних локально при відсутності з'єднання
 - Синхронізація при відновленні з'єднання

7.3. Безпека

Priority: MUST

Захист даних користувачів:

1. Аутентифікація: - Priority: MUST

- JWT-токени з підтримкою refresh-токенів
- Сесії з обмеженням часу життя (24 години для access token, 30 днів для refresh)
- Можливість виходу з усіх пристроїв
- Обмеження спроб входу (5 спроб → блокування на 15 хв) - **Priority: MUST**

2. Зберігання паролів: - Priority: MUST

- Всі паролі зберігаються у ХЕШОВАНОМУ ВИГЛЯДІ (bcrypt із сіллю)
- Мінімальна довжина паролю: 8 символів
- Вимоги до складності паролю:
 - Мінімум 1 цифра
 - Мінімум 1 літера у верхньому регістрі
 - Мінімум 1 літера у нижньому регістрі
 - Рекомендовано: 1 спеціальний символ - **Priority: SHOULD**

3. Передача даних: - Priority: MUST

- Вся передача даних відбувається виключно через HTTPS з використанням TLS 1.3
- Шифрування чутливих даних у базі (email, персональні дані)
- Certificate pinning для мобільних версій - **Priority: COULD**

4. Розмежування доступу: - Priority: MUST

- Система має забезпечувати розмежування прав доступу на основі ролей:
 - **Гість:** доступ лише до публічної інформації - **Priority: COULD**
 - **Користувач:** доступ тільки до своїх даних - **Priority: MUST**
 - **Тренер:** доступ до даних призначених клієнтів - **Priority: COULD**
 - **Адміністратор:** повний доступ з логуванням всіх дій - **Priority: MUST**

5. Моніторинг та логування: - Priority: MUST

- Ведення логів авторизацій та спроб доступу до даних
- Сповіщення про підозрілі активності (багаторазові невдалі спроби входу) - **Priority: SHOULD**
- Логи доступу адміністраторів до даних користувачів
- Збереження логів мінімум 90 днів - **Priority: SHOULD**

6. Захист від атак: - Priority: MUST

- Захист від SQL-ін'єкцій (використання параметризованих запитів)
- Захист від XSS-атак (санітизація введених даних)
- Захист від CSRF-атак (використання токенів)
- Rate limiting для API endpoints - **Priority: SHOULD**

7. Резервне копіювання: - Priority: MUST

- Автоматичне щоденне резервне копіювання бази даних
- Можливість відновлення даних за останні 30 днів - **Priority: SHOULD**
- Шифрування резервних копій

8. Конфіденційність: - Priority: MUST

- Відповідність GDPR (можливість експорту/видалення даних)
- Прозора політика конфіденційності
- Згода користувача на обробку персональних даних
- Анонімізація даних для статистики - **Priority: SHOULD**

8.Wireframes:

1. Sign in:

sign in window

1 / 5

[STAY FIT LOGO]

КОНТРОЛЬ ХАРЧУВАННЯ

ВХІД ДО СИСТЕМИ

EMAIL*

[your.email@example.com]

*Введіть дійсну email адресу

ПАРОЛЬ*

[*****]

*Мінімум 8 символів

☐ ЗАПАМ'ЯТАТИ МЕНЕ

[ЗАБУЛИ ПАРОЛЬ?]

[УВІЙТИ]

АБО

[СТВОРИТИ НОВИЙ АКАУНТ]

ВІКНО: Форма входу (400x600 пікселів)

ПЕРЕВІРКА ФОРМИ:

- Перевірка формату електронної пошти/імені користувача
- Перевірка мінімальної довжини пароля
- Перевірка введених даних у режимі реального часу
- Відображення повідомлень про помилки
- Запобігання надсиланню форми, якщо вона недійсна

ВЗАЄМОДІЇ:

- "Вхід" → Перевірка → Головна панель інструментів
- "Створити обліковий запис" → Вікно реєстрації
- "Забули пароль" → Модальне вікно скидання пароля
- "Запам'ятати мене" → Зберегти облікові дані локально
- Клавіша Enter → Надіслати форму

СТАНИ:

- Стан за замовчуванням (порожня форма)
- Помилки перевірки (червоні рамки, повідомлення про помилки)
- Стан завантаження (вимкнені вводи, спінер)
- Стан успіху (коротке підтвердження перед перенаправленням)
- Стан помилки мережі (параметри повторної спроби)

sign up window

STAY FIT LOGO

КОНТРОЛЬ ХАРЧУВАННЯ

СТВОРИТИ НОВИЙ АКАУНТ

ДАНІ АКАУНТУ

EMAIL*

[your.email@example.com]

*Введіть дійсну email адресу

ПАРОЛЬ*

[*****]

*Мінімум 8 символів, включаючи цифри

ПІДТВЕРДЖЕННЯ*

[*****]

ОСОБИСТІ ДАНІ

ІМ'Я*

[Владислав]

ПРІЗВИЩЕ*

[Яценко]

СТАТЬ*

☐ ЧОЛОВІЧА

☐ ЖІНОЧА

ВІК*

[19]

ФІЗИЧНІ ПАРАМЕТРИ

ЗРІСТ* (СМ)

[175]

ВАГА* (КГ)

[70]

ЦІЛЬОВА ВАГА* (КГ)

[68]

РІВЕНЬ АКТИВНОСТІ*

[ОБЕРІТЬ РІВЕНЬ]

▼

РОЗРАХОВАНО АВТОМАТИЧНО:

БАЗАЛЬНИЙ МЕТАБОЛІЗМ (BMR): ~1,680 ККАЛ/ДЕНЬ

ЗАГАЛЬНІ ВИТРАТИ (TDEE): ~2,016 ККАЛ/ДЕНЬ

ІНДЕКС МАСИ ТІЛА (BMI): 22.8 (НОРМА)

☐ Я ПОГОДЖУЮСЬ З УМОВАМИ ВИКОРИСТАННЯ ТА ПОЛІТИКОЮ КОНФІДЕНЦІЙНОСТІ

[<-- ПОВЕРНУТИСЬ ДО ВХОДУ]

СТВОРИТИ АКАУНТ

ВІКНО: Реєстраційна форма (500x1000 пікселів)

ПЕРЕВІРКА ФОРМИ:

- Перевірка формату електронної пошти
- Перевірка надійності пароля (8+ символів, цифр)
- Збіг підтвердження пароля
- Обов'язкові поля, позначені *
- Розрахунок BMR/TDEE у режимі реального часу
- Розрахунок IMT та відображення категорії

ВЗАЄМОДІЇ:

- Зміна зросту/ваги → Автоматичний перерахунок IMT
- Зміна рівня активності → Автоматичний перерахунок TDEE
- Надсилання форми → Перевірка → Екран налаштування цілі
- "Назад до входу" → Повернення до вікна входу

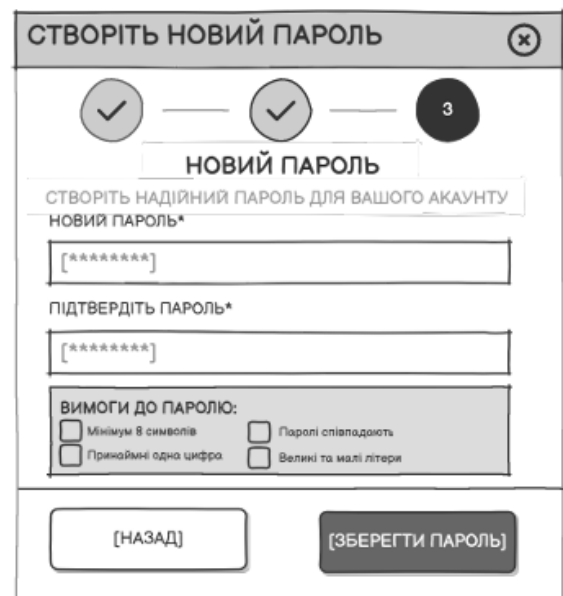
РОЗДІЛИ ФОРМИ:

1. Облікові дані облікового запису (електронна пошта, пароль)
2. Персональні дані (ім'я, стать, вік)
3. Фізичні параметри (зріст, вага, активність)
4. Розраховані показники (BMR, TDEE, IMT)
5. Угода про умови та співзвучення

3. Forgot password:

forgot password window

3 / 5



ВІКНО: Відновлення пароля (400x430 пікселів)

ПЕРЕВІРКА ФОРМИ:

Формат email обов'язковий user@example.com

Перевірка, чи поле не пусте.

Відображення повідомлення про помилку при неправильному форматі або відсутності email.

ВЗАЄМОДІЇ:

Поле вводу email → введення пошти.

Кнопка "Надіслати код" → перевірка даних → повідомлення "Інструкція для відновлення пароля надіслана на вашу пошту".

Кнопка "Скасувати" → повернення на форму входу.

Кнопка "Надіслати код" → перевірка правильності → перехід до вікна створення нового паролю

СТАНИ:

Порожня форма (користувач нічого не ввів).

Помилка валідації (червоний текст під полем).

Стан завантаження (наприклад, спінер після натискання кнопки).

Стан успіху (повідомлення про успішне надсилання).

Стан помилки мережі (немає з'єднання, повторна

9. Use Case Diagram

