

The background features a gradient from light green at the top to dark blue at the bottom. On the left side, there is a large, semi-circular scale with numerical markings from 140 to 260. Several circular patterns, some solid and some dashed, are scattered across the background, some containing arrows. The overall aesthetic is technical and futuristic.

# FOOD HELPER

Савич Богдан

Андрій Кочулаб

Остап Киселиця

Гаврош Данило

Основною ціллю проекту є допомога користувачеві встановити контроль над їжею, яку він споживає та прослідкувати кількість поживних речовин вжитих протягом дня/тижня/місяця.

<b>Параметри проекту</b>			
Назва	Food Helper	Рівень	Зроблено
Розташування	Львів	Початок	2015-02-10
Модель	Внутрішній проект	Кінець	2015-04-20
Тип сервісу		Software Development	
Команда			
iOS-розробники	ПІБ		
	Кочулаб Андрій		
	Савич Богдан		
	Киселиця Остап		
Full-stack розробник	Гаврош Данило		

Застосування буде діяти використовуючи модель “Free To Use”, тобто буде поширюватися безкоштовно. Програма відкрита для інвесторів та для роботи з іншими компаніями, які будуть зацікавлені в наших можливостях.

# ОСНОВНІ ТЕХНОЛОГІЇ

- Застосування буде написано під iOS 8.0 та вище.
- Технології, які будуть використовуватися для реалізації продукту: Objective-C, JavaScript, PHP, SQL.
- Система контролю версій – Git.
- Для управління проектом буде використана технологія SCRUM.
- Для контролю виконання завдань буде використана система Trello.

# СКРАМ

Номер спринту	Дата спринту	Планування спринту	Завдання
Спринт №1	23.02.2016 – 29.02.2016	4 години	Встановлення системи контролю версій, створення репозиторія, визначення архітектури проекту.
Спринт №2	01.03.2016 – 15.03.2016	4 години	Налаштування сервера та встановлення зв'язку між програмним продуктом та сервером відповідно.
Спринт №3	16.03.2016 – 16.04.2016	4 години	Розробка основного алгоритму програмного продукту, графічного інтерфейсу, та реалізація API на сервері.
Спринт №4	17.04.2016 – 27.04.2016	4 години	Тестування програмного продукту, виправлення основних помилок (при наявності), а також доведення продукту до фінальної версії.

III	Task name	Start time	End time	Duration day	Progress
▼	Food Control	23/02/16 09:00	28/04/16 09:00	65.00	
▼	Спринти	23/02/16 09:00	28/04/16 09:00	65.00	28%
	Визначення цілей та розподілення ролей	23/02/16 09:00	26/02/16 09:00	3.00	100%
▼	Sprint 1 - Визначення характеристик системи	23/02/16 09:00	28/02/16 09:00	5.00	100%
	Визначення вимог	27/02/16 09:00	28/02/16 09:00	1.00	100%
▼	Визначення властивостей та функцій	23/02/16 09:00	26/02/16 09:00	3.00	100%
	Характеристики продукту з допомогою фото	23/02/16 09:00	24/02/16 09:00	1.00	100%
	Формування денної норми калорійності	24/02/16 09:00	25/02/16 09:00	1.00	100%
	Рекомендації по похуданню та набиранню ваги	25/02/16 09:00	26/02/16 09:00	1.00	100%
▼	Sprint 2 - Визначення архітектури	29/02/16 09:00	04/03/16 09:00	4.00	100%
	Визначення архітектури системи	29/02/16 09:00	02/03/16 09:00	2.00	100%
	Формування структури ПЗ	02/03/16 09:00	04/03/16 09:00	2.00	100%
▼	Sprint 3 - Дизайн	04/03/16 09:00	12/03/16 09:00	8.00	7%
	Реалізація UI	04/03/16 09:00	10/03/16 09:00	8.00	10%
	Перевірка на UX	10/03/16 09:00	12/03/16 09:00	7.00	0%
▼	Sprint 4 - Розробка	10/03/16 09:00	22/04/16 09:00	43.00	0%
▼	Створення навігації	10/03/16 09:00	14/03/16 09:00	4.00	0%
	Розробка головного меню	10/03/16 09:00	13/03/16 09:00	1.00	0%
	Тестування головного меню	13/03/16 09:00	14/03/16 09:00	1.00	0%
▼	Характеристики продукту за фото	14/03/16 09:00	30/03/16 18:00	16.33	0%
	Можливість здійснення нової фотографії	14/03/16 09:00	14/03/16 12:00	6.00	0%
	Можливість вибору існуючої	14/03/16 13:00	14/03/16 18:00	1.00	0%
	Визначення характеристик за допомогою вибраної фотографії	14/03/16 18:00	27/03/16 18:00	1.00	0%
	Тестування	27/03/16 18:00	30/03/16 18:00	1.00	0%
▼	Формування денної норм калорійності	31/03/16 09:00	10/04/16 09:00	10.00	0%
	Визначення калорійності за характеристиками людини	31/03/16 09:00	07/04/16 09:00	4.00	0%
	Тестування	07/04/16 09:00	10/04/16 09:00	1.00	0%
▼	Sprint 5 - Тестування	23/04/16 09:00	28/04/16 09:00	5.00	0%
	Тестування UI / UX	23/04/16 09:00	26/04/16 09:00	1.00	0%
	Тестування на різних iOS пристроях	26/04/16 09:00	27/04/16 09:00	1.00	0%
	Тестування користувачем	27/04/16 09:00	28/04/16 09:00	1.00	0%

# РОЗПОДІЛ ЗАВДАНЬ В TRELLO

The screenshot displays a Trello board for a project named "FoodHelper". The board is organized into five columns representing different stages of task completion: "To Do", "Doing", "Review", "Testing", and "Done". Each column contains several task cards, some with assignees and due dates.

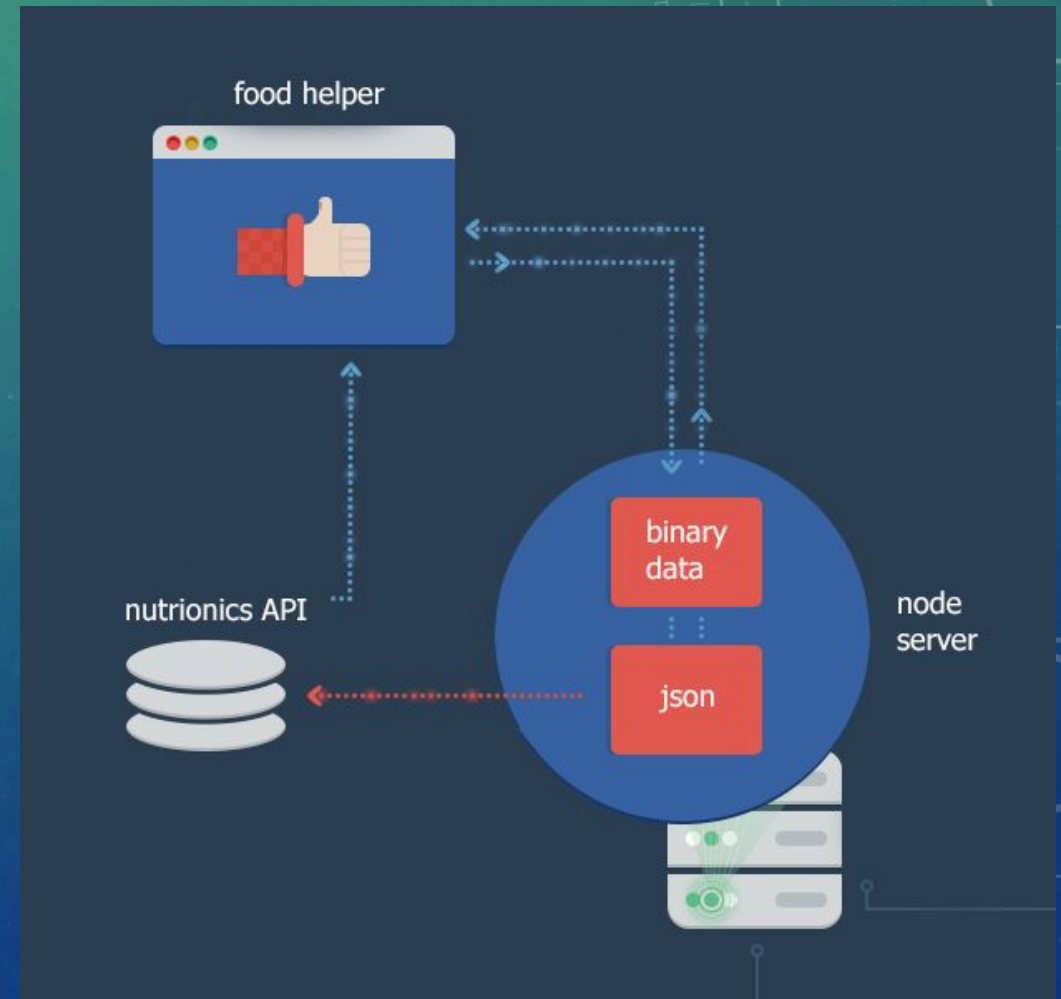
- To Do:** Contains one card: "Add http module to app.js" assigned to "D".
- Doing:** Contains two cards: "Locate node platform on ftp-server" assigned to "D", and "Add supports for ios 9" assigned to "BS".
- Review:** Contains three cards: "Log access for node" assigned to "D"; "add communication with server" assigned to "BS" with 2 notifications; "Include the ability to add products to the list of products consumed throughout the day" assigned to "BS" with 1 notification.
- Testing:** Contains three cards: "Configure express module to get request body" assigned to "D"; "Check port's conflicts and incompatibilities" assigned to "D"; "Add definition caloric daily allowance" assigned to "BS".
- Done:** Contains seven cards: "adding appropriate interface according to mockup" assigned to "BS" with 1 notification; "create Core Data Schema" assigned to "BS" with 1 notification; "add possibility to take photo from gallery" assigned to "BS" with 1 notification; "add camera layer for capturing photos" assigned to "BS"; "create server api" assigned to "D"; "add user testing view controllers" assigned to "BS" with 1 notification; "fix bug when app crash after photo taken" assigned to "BS" with 1 notification; "fix bug when request timed out" assigned to "D"; "add manual search for products" assigned to "BS".

# ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- **Визначення характеристик продукту.** Користувач системи матиме можливість створюючи фотографію або вибираючи уже існуючу з фото-бібліотеки, визначати харчову цінність, зокрема інформацію про білки, жири та вуглеводи, а також калорійність на 100 г. продукту.
- **Формування раціону.** Система буде надавати можливість користувачу формувати щоденний раціон двома методами: використовуючи дані про уже сфотографовані (або вибрані з фототеки) продукти, або вибираючи продукти з бази даних, яка буде налічувати як продукти загального використання (овочі, фрукти тощо), так і продукти в упаковках.
- **Визначення кількості калорій.** Програмний продукт після введення користувачем даних про стать, вік, вагу, зріст та наявність тренувань дасть можливість визначати кількість калорій, які будуть необхідними людині на протязі дня.

# ЗВ'ЯЗОК СИСТЕМИ

Для реалізації зв'язку в даній системі використовується платформа node.js, базована на рушії V8 від Google. Серверна мережева програма передбачена для обробки та передачі даних між клієнтом та прикладним інтерфейсом.







Game Center



Extras



Watch



FoodDiary



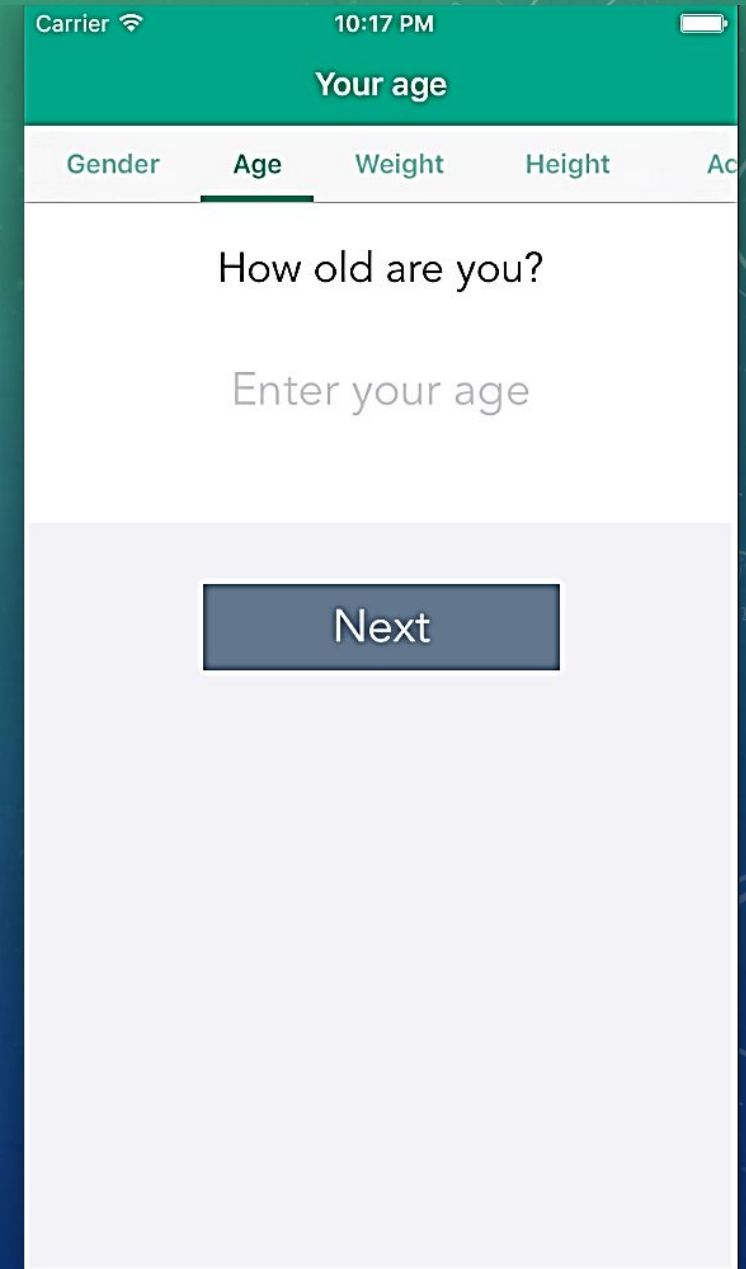
FoodHelper



Safari

# ВИЗНАЧЕННЯ ДЕННОЇ НОРМИ КАЛОРІЙНОСТІ

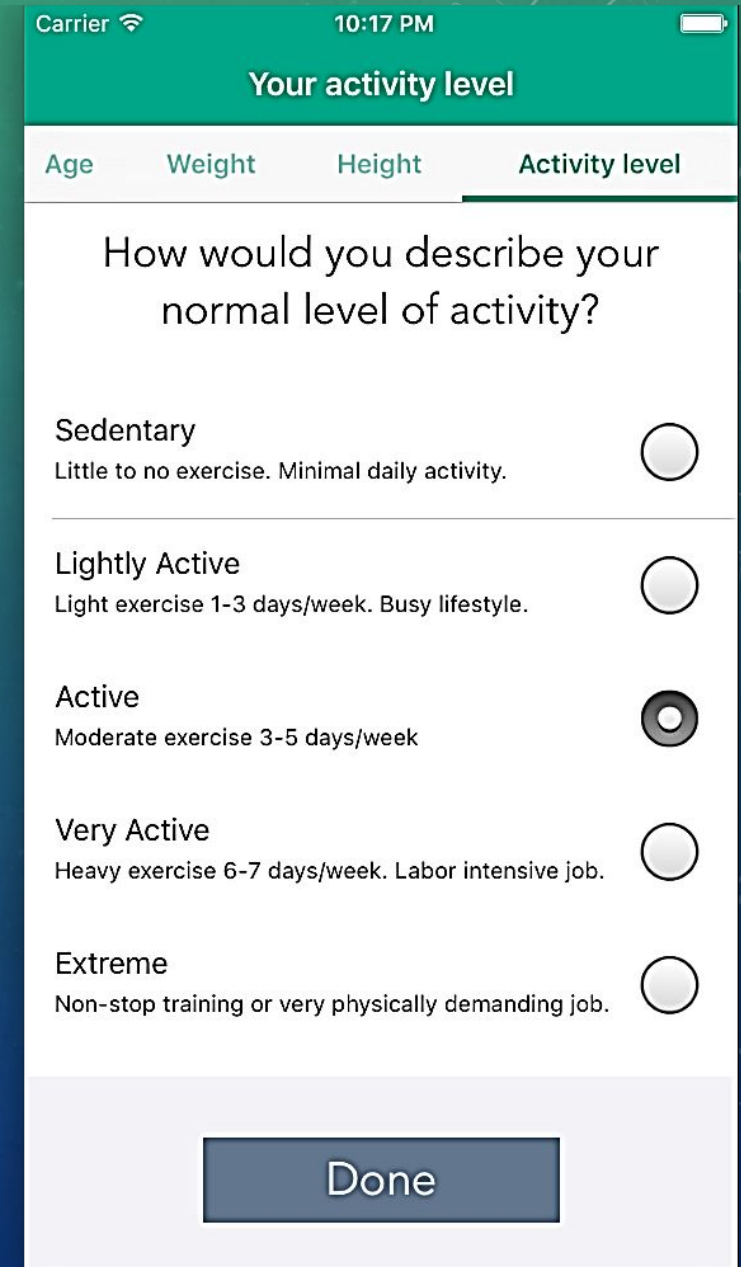
При першому вході в програму, користувачу пропонується ввести інформацію про його стать, вік, вагу, зріст та рівень фізичної активності. Відповідно на основі цієї інформації програма визначає скільки калорій потрібно споживати користувачеві протягом дня.



The screenshot shows a mobile application interface with a teal header. The status bar at the top displays 'Carrier', a Wi-Fi signal icon, the time '10:17 PM', and a battery icon. The app title 'Your age' is centered in the header. Below the header is a navigation bar with tabs: 'Gender', 'Age', 'Weight', 'Height', and 'Ac'. The 'Age' tab is selected and underlined. The main content area contains the text 'How old are you?' followed by a text input field with the placeholder 'Enter your age'. At the bottom of the screen is a dark blue button labeled 'Next'.

# ВИЗНАЧЕННЯ ДЕННОЇ НОРМИ КАЛОРІЙНОСТІ

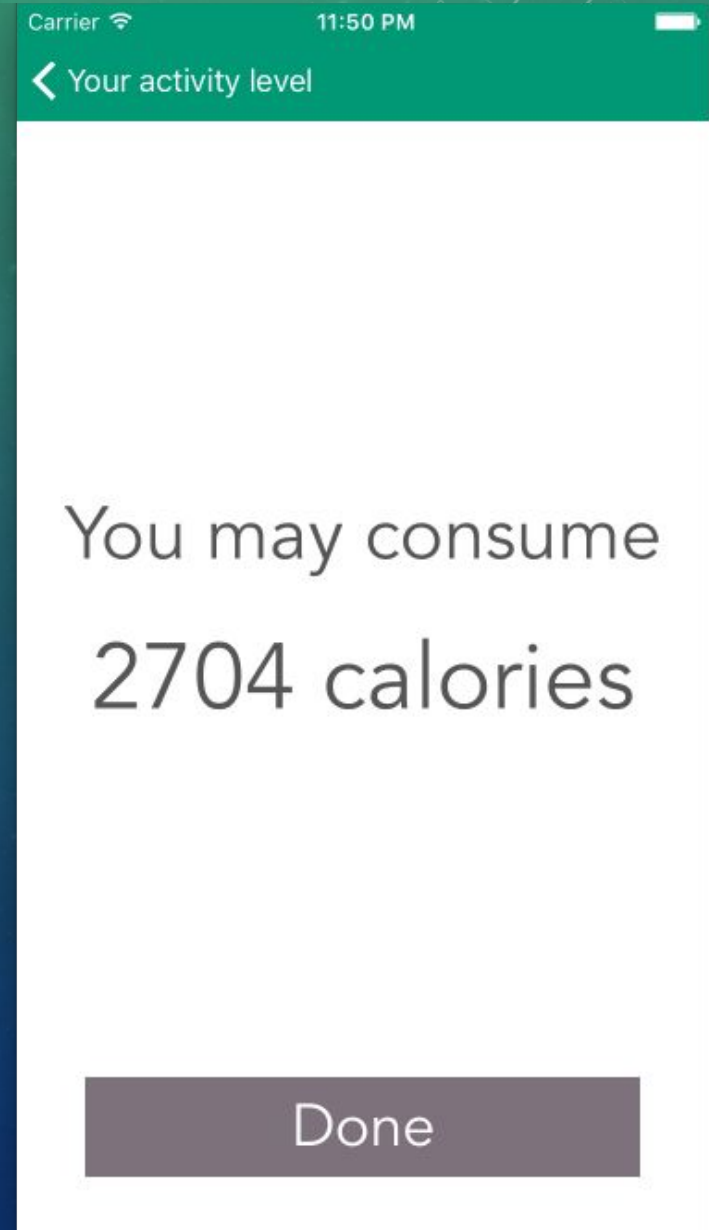
При першому вході в програму, користувачу пропонується ввести інформацію про його стать, вік, вагу, зріст та рівень фізичної активності. Відповідно на основі цієї інформації програма визначає скільки калорій потрібно споживати користувачеві протягом дня.

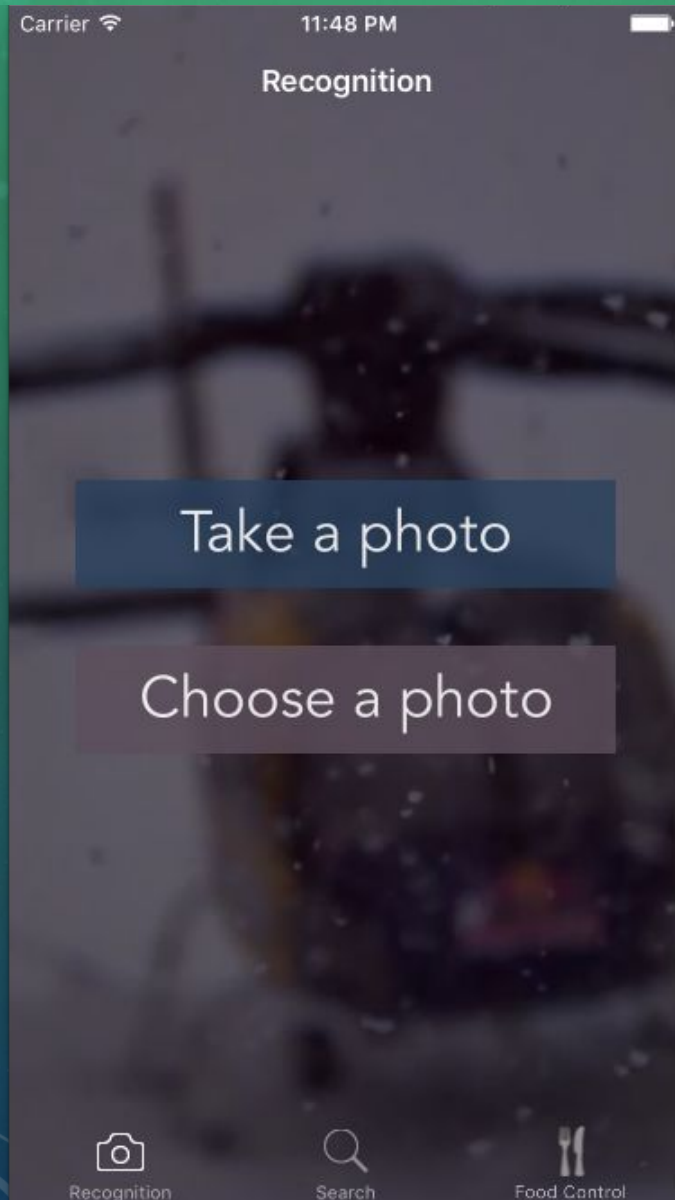


The screenshot shows a mobile application interface with a teal header. The status bar at the top displays 'Carrier', a Wi-Fi signal icon, the time '10:17 PM', and a battery level icon. The main title is 'Your activity level'. Below the title is a navigation bar with four tabs: 'Age', 'Weight', 'Height', and 'Activity level', with 'Activity level' being the active tab. The main content area asks, 'How would you describe your normal level of activity?'. There are five radio button options: 'Sedentary' (Little to no exercise. Minimal daily activity.), 'Lightly Active' (Light exercise 1-3 days/week. Busy lifestyle.), 'Active' (Moderate exercise 3-5 days/week), 'Very Active' (Heavy exercise 6-7 days/week. Labor intensive job.), and 'Extreme' (Non-stop training or very physically demanding job.). The 'Active' option is selected. At the bottom, there is a grey button labeled 'Done'.

# ВИЗНАЧЕННЯ ДЕННОЇ НОРМИ КАЛОРІЙНОСТІ

При першому вході в програму, користувачу пропонується ввести інформацію про його стать, вік, вагу, зріст та рівень фізичної активності. Відповідно на основі цієї інформації програма визначає скільки калорій потрібно споживати користувачеві протягом дня.





# ВИЗНАЧЕННЯ ПРОДУКТІВ ТА ЇХНІХ ХАРАКТЕРИСТИК

Користувачу надається можливість визначити продукти та їхні характеристики (кількість білків, жирів та вуглеводів, а також кількість калорій) використовуючи уже існуючі фотографії з галереї або створюючи нові фотографії.

# ВИЗНАЧЕННЯ ПРОДУКТІВ ТА ЇХНІХ ХАРАКТЕРИСТИК

Окрім можливості фотографувати і шукати вручну користувач може вибрати фотографії з його власної галереї.



# ВИЗНАЧЕННЯ ПРОДУКТІВ ТА ЇХНІХ ХАРАКТЕРИСТИК



Після вибору (чи створення фотографії), програма показує стан, в якому вона перебуває у даний момент. Тобто спочатку здійснюється аналіз фотографії на наявність продуктів (якщо немає, видається відповідне повідомлення), пізніше інформація про ці продукти шукається у базі даних та представляється користувачеві.

# ВИЗНАЧЕННЯ ПРОДУКТІВ ТА ЇХНІХ

# ХАРАКТЕРИСТИК

Користувачу також надається можливість здійснювати пошук продуктів власноруч не використовуючи при цьому фотографію.

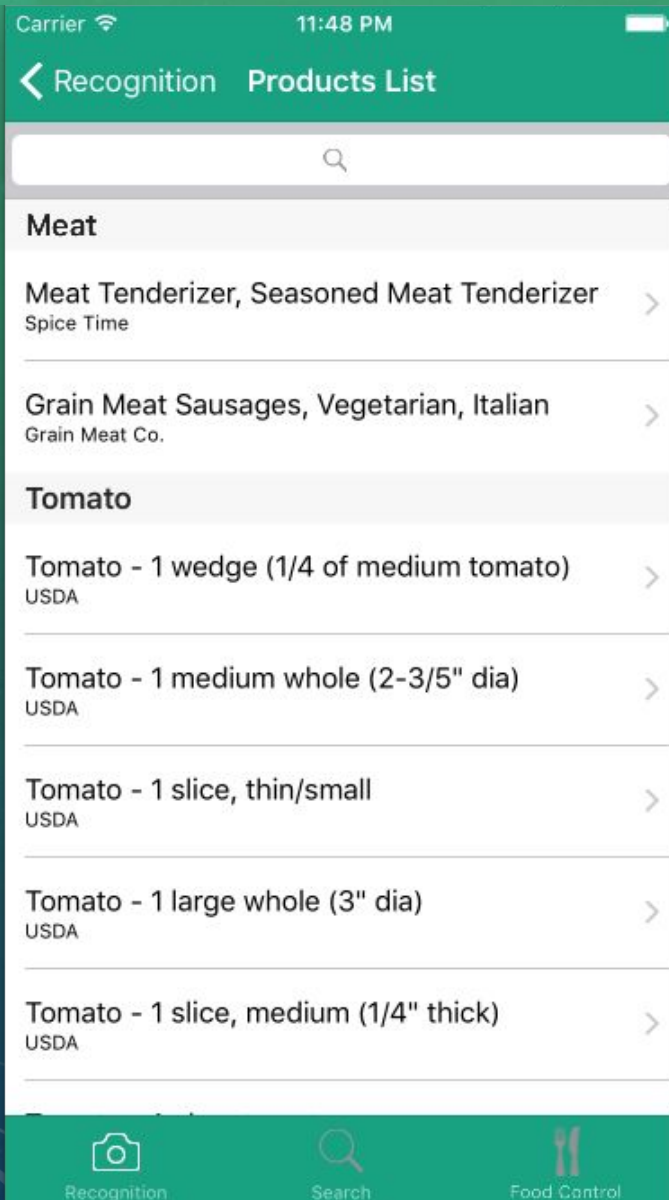




# ВИЗНАЧЕННЯ ПРОДУКТІВ ТА ЇХНІХ

# ХАРАКТЕРИСТИК

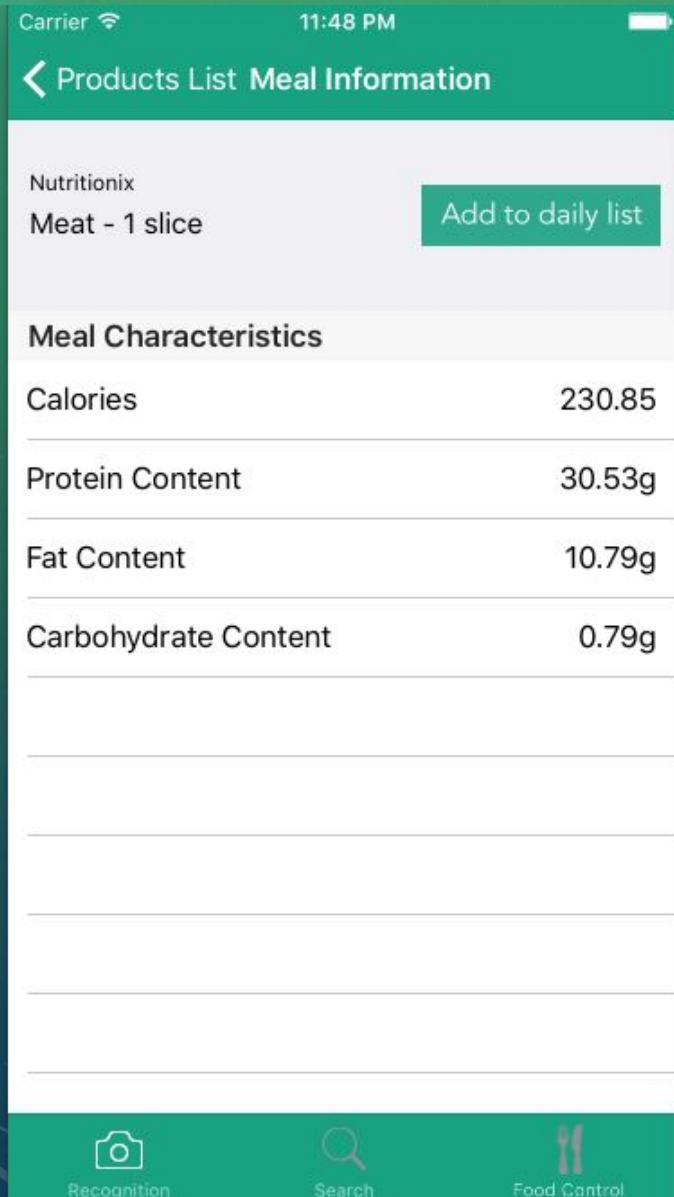
Після визначення всієї необхідної інформації, користувачеві надається список з усіх продуктів, які були на фотографії (список розділений за категоріями, у даному випадку – це назва товару).



# ВИЗНАЧЕННЯ ПРОДУКТІВ ТА ЇХНІХ

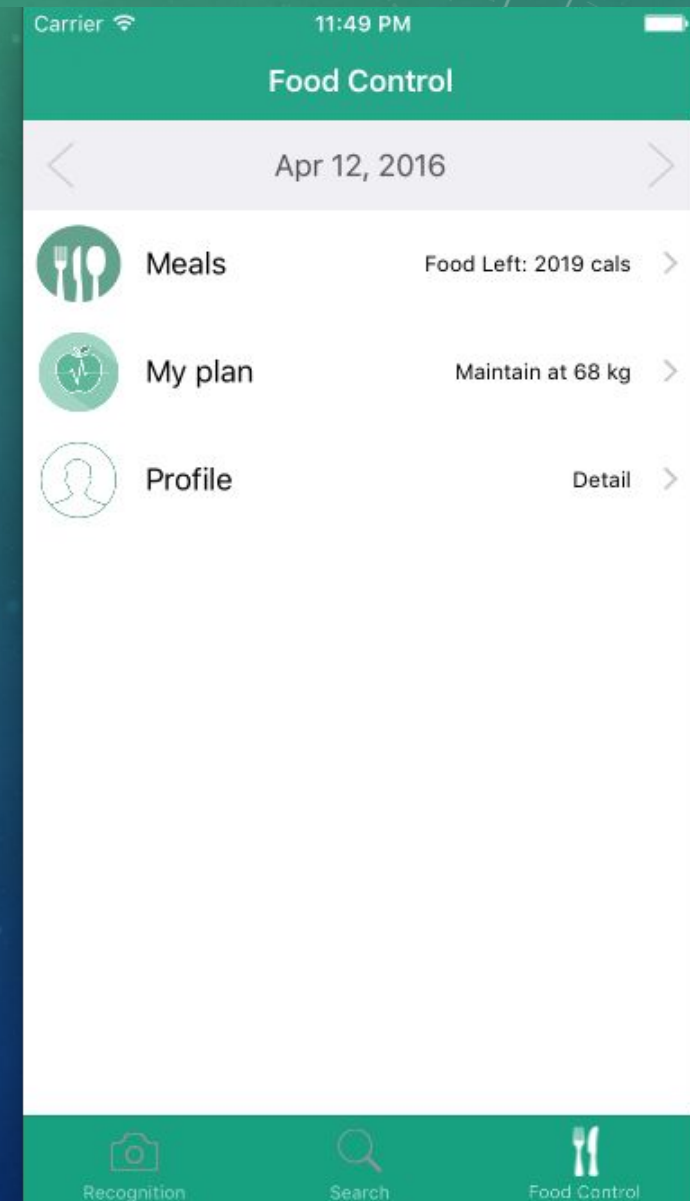
# ХАРАКТЕРИСТИК

Вибравши один із продуктів, користувач має можливість побачити скільки білків, жирів, вуглеводів та калорій містить даний продукт та додати даний продукт у список продуктів спожитих протягом сьогоднішнього дня ("Add to daily list").



# КОНТРОЛЬ ЗА ЇЖЕЮ

Користувачу надається можливість додавати та переглядати продукти, які були спожиті протягом сьогоднішнього дня. Відповідно програма визначає, яку кількість калорій спожив користувач та показує, скільки йому ще потрібно спожити (використовуючи денну норму калорійності).



# КОНТРОЛЬ ЗА ЇЖЕЮ

При виборі пункту Meals, користувачеві показується загальний показник характеристик спожитих продуктів протягом дня. Відповідно користувач може переглянути продукти, які він спожив та додати інші за необхідності.

Day Foods Total	
Calories	662.40
Protein	67.00g
Fat	21.78g
Carbohydrate	46.28g

# ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ВКЛАД КОЖНОГО З УЧАСНИКІВ

Кочулаб Андрій	Савич Богдан	Гаврош Данило	Киселиця Остап
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Визначення денної калорійності на основі персональних даних.</li><li>2. Визначення продуктів за допомогою фотографії.</li><li>3. Додавання продуктів у список спожитих протягом дня.</li><li>4. Реалізація контролю за спожитими продуктами.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Реалізація доступу до сервера.</li><li>2. Визначення продуктів за допомогою фотографії.</li><li>3. Оформлення графічного дизайну для табличних клітинок на сторінці пошуку товару.</li><li>4. Реалізація контролеру з камерою.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Реалізація серверної частини з використанням NodeJS.</li><li>2. Налаштування експрес-модуля для отримання тіла запиту.</li><li>3. Оптимізація доступу до сервера з продуктами.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Реалізація доступу до локальної бази даних.</li><li>2. Тестування додатку після реалізації кожної функції.</li></ol>

# ВИСНОВКИ

- ❑ Основним, чим пишається наша команда, є реалізація всього функціоналу, який був запланований специфікації вимог до програмного продукту.
- ❑ Відповідно до цього програмний продукт “Food Helper” вміє:
  - Визначати денну норму калорійності використовуючи інформації про стать, вік, вагу та зріст, а також рівень активності.
  - Аналізувати фотографію на наявність на ній продуктів та представляти відповідний список продуктів та їх характеристик користувачеві.
  - Здійснювати пошук продуктів використовуючи форму пошуку продукту.
  - Вести облік спожитих протягом дня продуктів.
- ❑ Програмний продукт реалізований використовуючи архітектурний шаблон MVC (Model View Controller) та основні принципи компанії Apple по побудові інтерфейсів.