4) Use Case

1) Название продукта

2) User story

3) Макеты

для меня продукты

Переход на страницу с

выбором фильтров для поиска

Уход за лицом

Лосьон

7 942 продукта

 $\otimes$ 

1. Каталог средств

для ухода за лицом

Крем

фильтры

сортировать по популярности

показать 7942 продукта

2. Выбор фильтров для

поиска

от 15 р

бренд

ингредиент

для кого

тип продукта

до 127 521 р

альтернативную (экран 4)

найденные варианты

критериям поиска (экраны 3,4)

по дальнейшим действиям

В

Запрос/передача данных

о наличии ингредиента в

БД

MA

MA

Клиент выбрал ингредиенты для фильтрации товаров из списка и нажал на кнопку показать товары

SQL-запрос на получение списка продуктов, содержащих ингредиенты из фильтра, из БД

Приложение отображает клиенту экран с найденными продуктами по фильтру и их количество

SQL-ответ на запрос о получении списка продуктов с искомыми ингредиентами

Продукт

1. Бренд

2. Название

3. Категория 4. Объем 5. Наличие 6. Ингредиенты

7. Описание

products\_ingredients

product\_ingredient\_id SERIAL(PK)

product\_id INT (FK)

Запрос на получение всех продуктов, содержащих в составе glycerin

ingredient\_id INT (FK)

2 http-запрос на получение данных

5 http-ответ на запрос о получении данных

Описание

http-запрос на получение списка продуктов с выбранным фильтром для экрана отображения результатов фильтрации с бэкенда

http-ответ на запрос о получении списка продуктов с выбранным фильтром для экрана отображения результатов фильтрации с бэкенда

Ингредиент

1. Название

Атрибут

Название

Категория

Объем

Наличие

Ингредиенты

Описание

Атрибут

Название

INCI

ingredients

ingredient\_id SERIAL (PK)

inci\_name VARCHAR

ingredient\_name VARCHAR

2. INCI

(экраны 3, 4)

6. Клиент нажимает на кнопку "показать ... продуктов" 7. Система показывает результаты поиска (экран 6)

6b. Клиент нажимает на кнопку "показать ... продуктов" 10b. Система показывает результаты поиска (экран 6)

Мобильное приложение Золотое яблоко

**Я, как** пользователь приложения Золотое Яблоко, **хочу** иметь возможность искать косметику по определенному ингредиенту в составе, **чтобы** подбирать подходящие

- стандартное положение кнопки

О - исключить ингридиент из поиска

ингредиент сбросить

название

Витамин  $\mathbf{C} \mathbf{x}$ 

Ретинол

Витамин С

Пептиды

исключить: Пептиды **х** 

Гиалуроновая кислота

показать 562 продукта

3. Поиск продуктов по

названию ингредиента

искать : Гиалуроновая кислота  ${f x},$ 

INCI

название

найти

- влючить ингридиент в поиск

Поиск по названию подразумевает поиск по всем имеющимся в базе вариациям записи ингредиента по

Hyaluronate, Hyaluronic Acid, Sodium Hyaluronate Crosspolymer, Sodium Acetylated Hyaluronate, Sodium

Hyaluronate, Hydrolyzed Hyaluronic

ингредиент сбросить

название

искать : Glycerin  ${\bf x}$ 

исключить: Glycolyc Acid **x** 

показать 6986 продукта

4. Поиск продуктов по

названиям игредиентов из

номенклатуры INCI

найти

Glycin

Glycerin

ингридиент сбросить

Ничего не найдено! Попробуйте изменить параметры поиска

показать 0 продуктов

5. Обработка ошибки (продукты не найдены)

Поиск косметики по ингредиентам

Клиент

У клиента установлено мобильное приложение Золотое Яблоко

Поиск по ингредиенту возможен только для уходовой косметики

Фильтрация возможна только по ингредиентам, включенным в имеющуюся базу данных

Пользователь переходит на страницу выбора фильтров для поиска

(экран 1)

4. Клиент отмечает нужные игредиенты из списка во вкладке поиска по названию или во вкладке поиска по INCI

Критерий успеха: Продукты с выбранными ингредиентами найдены. Клиент может просмотреть все

4b. Клиент исключает ненужные ингредиенты из поиска во вкладке фильтрации по названию или INCI

5. Система отображает выбранные ингредиенты и количество продуктов, соответсвующих критериям поиска (экран 3)

5b. Система отображает ингредиенты, которые нужно исключить из поиска и количество продуктов, соответсвующих

4c. Клиент отмечает нужные игредиенты из списка во вкладке поиска по названию или во вкладке поиска по INCI

С

Хранение данных о

косметических

ингредиентах

backend

backend

**3** SQL-запрос на получение данных

Описание

Объект продукта

Название бренда

Название продукта

Есть в наличии / нет в наличии

Список ингредиентов. Ссылка на объект ингредиент

Описание характеристик и свойств продукта

Описание

Объект ингредиента

Название ингредиента

Название ингредиенда в соотвествии с

номенклатурой INCI

**4** SQL-ответ

Результат: Система не нашла ни одного продукта, поиск по этому ингредиенту не возможен. Клиенту даны инструкции

5с. Система выводит ошибку, если продукты не найдены и предлагает изменить критерии поиска (экран 5)

INCI

0

Glycolic Acid

INCI

0

Например, поиск по фильтру "Гиалуроновая кислота" будет включать в себя несколько названий INCI (Sodium

Acid, Hydroxypropyltrimonium Hyaluronate, Dimethylsilanol Hyaluronate, Hydrolyzed Sodium Hyaluronate, Potassium

Hyaluronate Dimethylsilanol, Ascorbyl Propyl Hyaluronate).

Возврат на страницу с

поиска

Крем

----- выбором фильтров для

562 продукта

Уход за лицом

Сыворотка

Гель

6. Результат поиска

средств для ухода за

лицом с 3 фильтрами

## Предусловие Ограничения Триггер 1. Система отображает экран с возможными фильтрами (экран 2) 2. Клиент выбирает фильтрацию по ингредиентам 3. Система отображает экран фильтрации по названию ингредиента как основную вкладку (экран 3) или по INCI как

Основной сценарий

Альтернативный сценарий 1

Исключительный сценарий

Заголовок

Акторы

Получение данных о наличии опреденного ингредиента в составе

А - фронтенд, мобильное приложение

**1** - протокол взаимодествия HTTPS. Запрос на получение данных о наличии определенного ингредиента в косметике

2 - получение/сохранения данных из/в БД о наличии

В - бэкенд / сервер С - база данных, PG

4) Архитектура

Α

6) Диаграмма последовательности User 1 Клиент выбрал ингредиенты для фильтрации и нажал показать товары

ингредиента в составе косметики

Nº

1

2

3

4

5

6

6 Отображение экрана с результатом фильтрации







8) ERD-диаграмма

products product\_id SERIAL (PK)

product\_name VARCHAR

brand VARCHAR

category VARCHAR

size INT

stock BOOL

description TEXT

**GET/products** 

Request

ingredient\_id INT (FK)

9) REST. Табличный вид

Продукт



	( ингриди	<b>иент</b> сбросить
Номер кейса: 2	название	INCI
Функциональность: Фильтрация косметики по ингредиентам в составе Дано: Клиент выбирает ингредиенты для фильтрации Когда: Не нашлось ни одного продукта с указанными фильтрами Тогда: Система выводит сообщение об ошибке: "Ничего не найдено! Попробуйте изменить параметры поиска" и делает кнопку "показать продукты" неактивной.	Найти  Ничего не н Попроб изменить па	буйте араметры

Нефункциональные требования
Требования надежности:
1. Система должна быть доступна 99% времени.
Требования производительности:
1. Страница фильтрации должна открываться не боле
2. Запрос на получение продуктов с искомым ингреди

но! енить параметры показать 0 продуктов ее 2 секунд. иентом GET /products/inciName должен выдерживать нагрузку 1 rps.

Обязательность Название query параметра Принадлежность Тип данных Описание параметра Название ингредиента в соответсвии с inciName query string нет номенклатурой INCI Response code: 200 OK Обязательность Принадлежность Тип данных Описание Название параметра параметра Массив с информацией об определенных products body array да продуктах Объект, содержащий информацию о product body object нет продукте productId body int Уникальный идентификатор продукта да productName body string Название продукта да brand body string Название бренда продукта да productsAmount body int Количество найденных продуктов да 10) Swagger Swagger - OpenAPI 3.0 (10.11) (AS 3.0) Описание метода GET для фильтрации продуктов по ингредиенту Servers https://zolotoeyabloko.com/api/v1 product Метод для работы с продуктами  $\wedge$ ^ /products Фильтрация продуктов по ингредиенту Фильтрует продукты по одному или нескольким ингрединтам и возвращает список продуктов и их количество Try it out **Parameters** Name Description Название ингредиента в соответсвии с номенклатурой INCI inci string (query) Responses Code Description Links Success 200 No links application/json Example Value | Schema "products": [ "productId": 14, "productName": "Крем для рук", "brand": "Dior" **Schemas**  $\leftarrow$ Products\_response ➤ { products\* **~**[ **~**{ productId\* > [...] productName\* > [...] brand\* > [...] }] productsAmount\* ✓ integer example: 1 Количество найденных продуктов Кр Us Я, CO Но Да To

}	
Сритерии приемки	
Jser Story	
<b>I, как</b> пользователь приложения Золотое Яблоко, <b>хочу</b> иметь возможность искать косметику по опред оставе, <b>чтобы</b> подбирать подходящие для меня продукты	деленному ингридиенту в
łомер кейса: 1	ингридиент сбросить  название INCI
Рункциональность: Фильтрация косметики по ингредиентам в составе Цано: Клиент находится во вкладке фильтрации по названию или INCI Гогда: Клиент исключает ненужные ингредиенты из поиска Гогда: Система выводит количество найденных продуктов, которые не содержат эти ингредиенты	найти  исключить: Glycolyc Acid <b>x</b> Glycin
	Glycerin Glycolic Acid

показать 646 продукта