МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Факультет компьютерных наук

09.03.02 *Информационные системы и технологии*Кафедра *информационных систем управления предприятием*

Курсовой проект по дисциплине «Технологии программирования» Web-приложение «Калькулятор калорий»

Обучающиеся	А.А. Щербакова, Е.Е. Гузеева
	3 курс, группа 2.2.
Руководитель	ассистент В.С. Тарасов

Оглавление Введение	2
	ка задачи
	Масштаб и аудитория проекта
	Основные требования
	Требования к аппаратному и программному обеспечению
	редметной области4
-	Соглашения о терминах
2.2.	Анализ существующих приложений
2.3.	Функциональные особенности продукта
3. Реализаци	R
3.1	Модели процессов и предметной области и другие диаграммы
3.2	ER-диаграмма
3.3	Диаграмма состояний
3.4	Диаграмма классов
3.5	Диаграмма развертывания
3.6	Диаграмма последовательности
3.7	Диаграмма объектов
3.8	Общая функциональная схема
3.9	Диаграмма прецедентов
3.10	Структура приложения

4. Тестирование приложения

Заключение

Введение

На сегодняшний день система контроля питания путем подсчета калорийности пищи является актуальной по разным причинам. Подсчет калорий имеет большое значение не только в снижении веса. Стоит отметить, что калории считают не только те, кто желает избавиться от лишних килограммов, но и вообще все люди, которые придерживаются здорового образа жизни и здорового питания, а также люди с расстройством системы пищеварения, диеты которым назначают врачи. Для них подсчет калорийности и нормы употребления белков, жиров и углеводов является жизненно необходимым.

С помощью подсчета калорий можно сохранить отличную форму, бодрость, тонус и просто хорошее настроение и самочувствие, поэтому нужно уметь рационально составлять свой план питания и стараться ему следовать.

Именно в сети можно быстро и легко вести свой план питания ежедневно любому пользователю. Для достижения результата было создано данное приложение.

Данный продукт разрабатывается с марта по май 2019/2020 учебного года включительно.

Основанием для создания этого сервиса послужило задание по предмету «Технологии программирования» в рамках учебного семестра 3 курса.

Решение к поставленной задаче представляет из себя веб – приложение.

1. Постановка задачи

Цель работы: создать приложение, которое обеспечит заинтересованную сторону (пользователей) инструментарием для контроля и отслеживания питания.

Приложение должно иметь следующие основные функции:

- Добавление Приема пищи;
- Удаление Приема пищи;
- Добавление Параметров: вес, рост, возраст;
- Рассчитывать суточную норму калорий, белков, жиров и углеводов, исходя из параметров роста и веса или заданных Пользователем лимита калорий и процентного соотношения белков, жиров и углеводов;
- Изменение личных параметров;
- Просмотр статистики.

1.1. Масштаб и аудитория проекта

Приложение CalCo будет применяться людьми, желающими следить за своим питанием, для ведения учета калорийности и нормы белков, жиров и углеводов потребляемых продуктов. Это будет полезно тем, кто хочет рационально распределять план питания на день, соответствуя определенной норме калорий и следить за улучшениями тела и организма.

1.2. Основные требования

Разрабатывается продукт, отвечающий следующим требованиям:

- Интуитивность и логичность интерфейса;
- Возможность использовать приложение с помощью браузера;
- Наличие прав доступа у пользователей.

1.3. Требования к аппаратному и программному обеспечению

- Операционная система Windows
- Python язык программирования
- Flask фреймворк Python для создания web-приложения
- MySQL база данных для хранения данных

2. Анализ предметной области

- 2.1. Соглашения о терминах
- 2.2. Анализ существующих приложений
- 2.3. Функциональные особенности продукта