

# Калькулятор калорий "Sport-c"

Исполнители: Е.Е.Маргулис, А.Чеботарёва

# Актуальность

Создание веб-приложения, которое упрощает наблюдение за своей физической формой и поддержание здорового образа жизни пользователей.

## Основная задача веб приложения

Расчёт нормы калорий, калорий в продуктах.

# Анализ рынка



**calc.ru**

## Преимущества:

- Бесплатный сервис
- Использование большого количества алгоритмов

## Недостатки :

- Доступен только авторизованным пользователям
- Ограниченность в объеме информации

# Анализ рынка



**Калораж**

## Преимущества:

- Бесплатный сервис
- Много статей для изучения

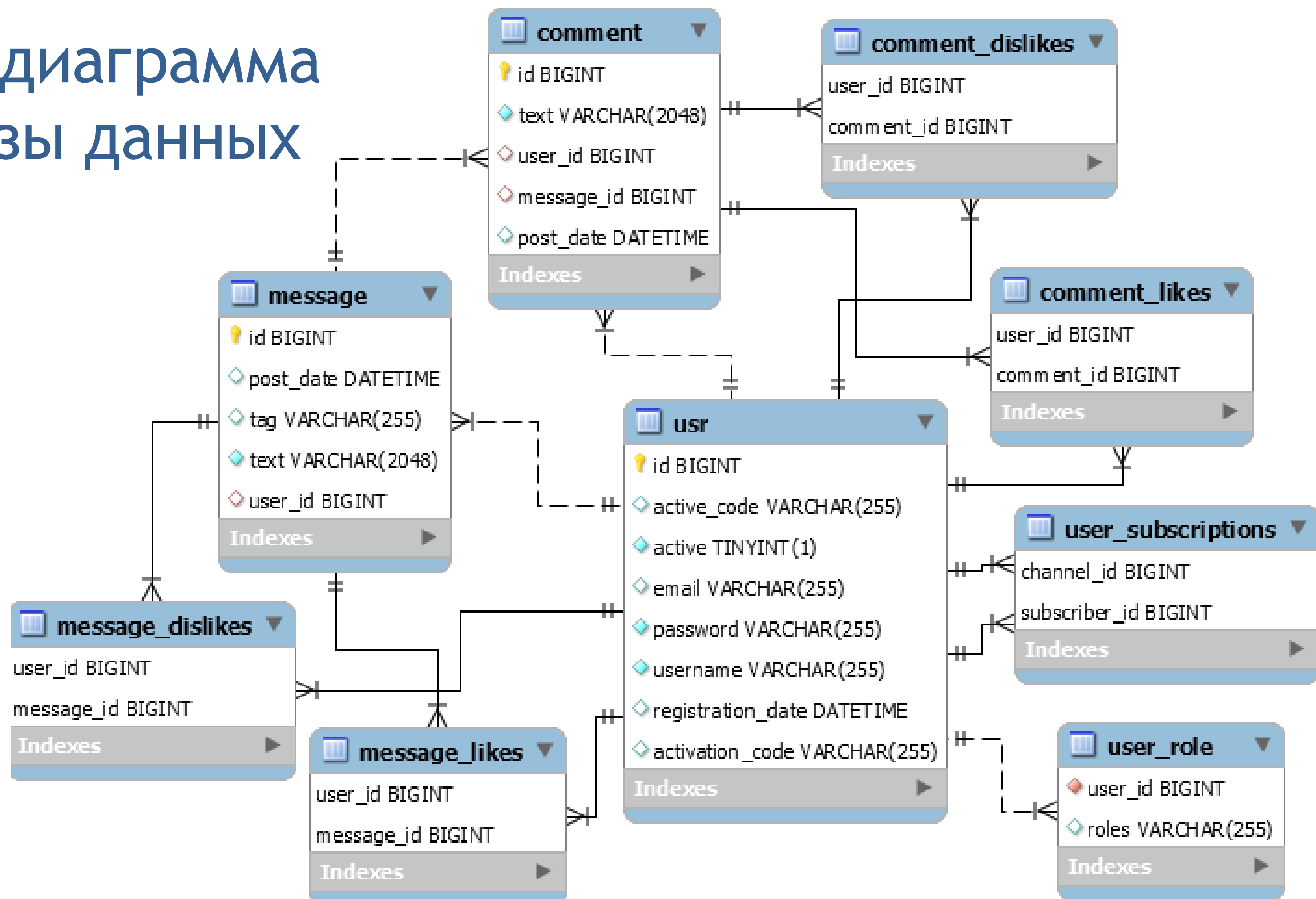
## Недостатки :

- Официальная поддержка перестала осуществляться
- Обязательная привязка к соц. сетям

# Требования

- Стабильная работа на современных веб-браузерах
- Удобный интерфейс
- Нетребовательное приложение
- Несколько различных алгоритмов для разных задач по расчёту калорий

# ER -диаграмма базы данных



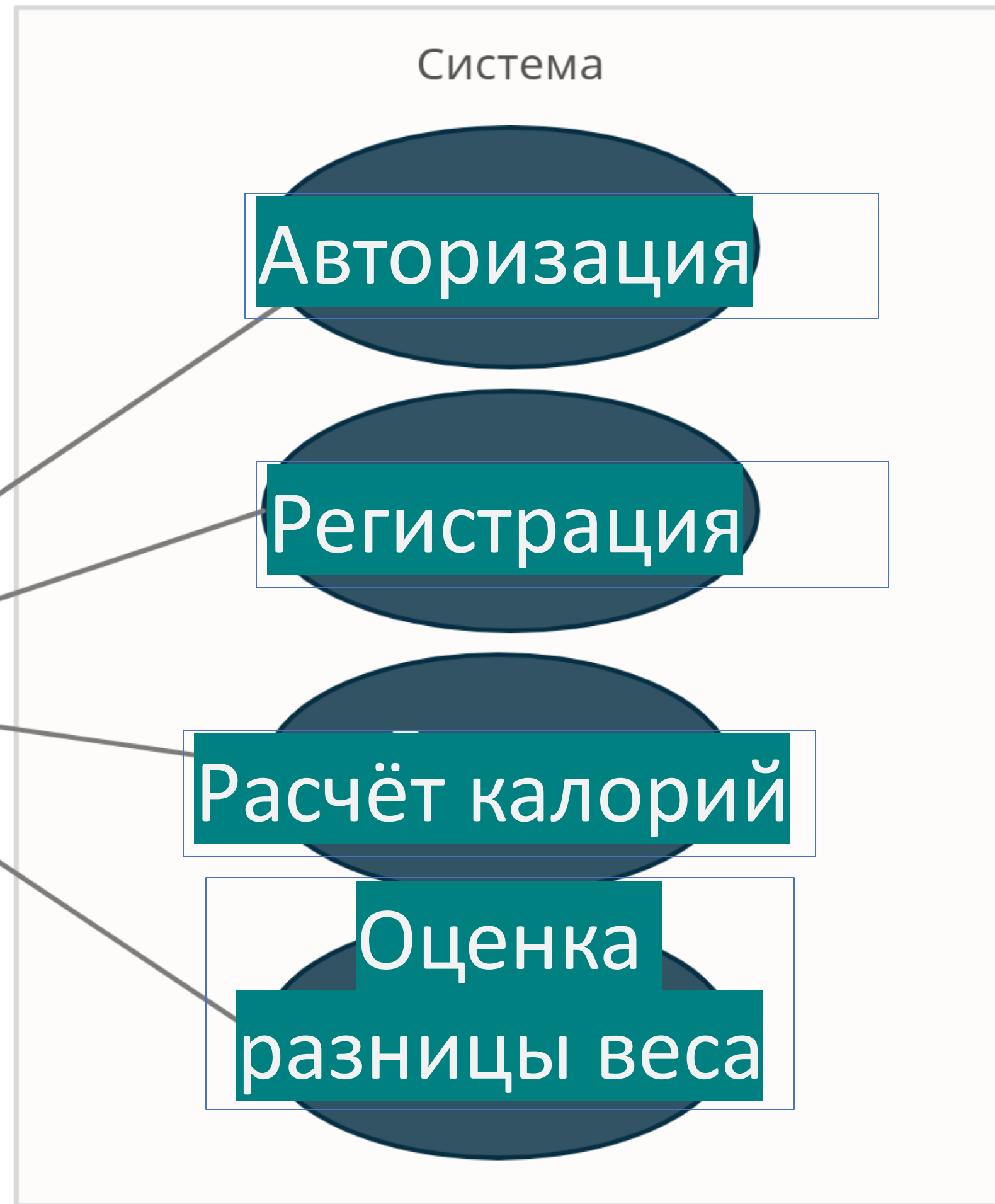
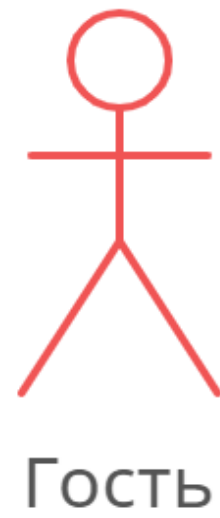
# Use Case

Основные роли:

Гость

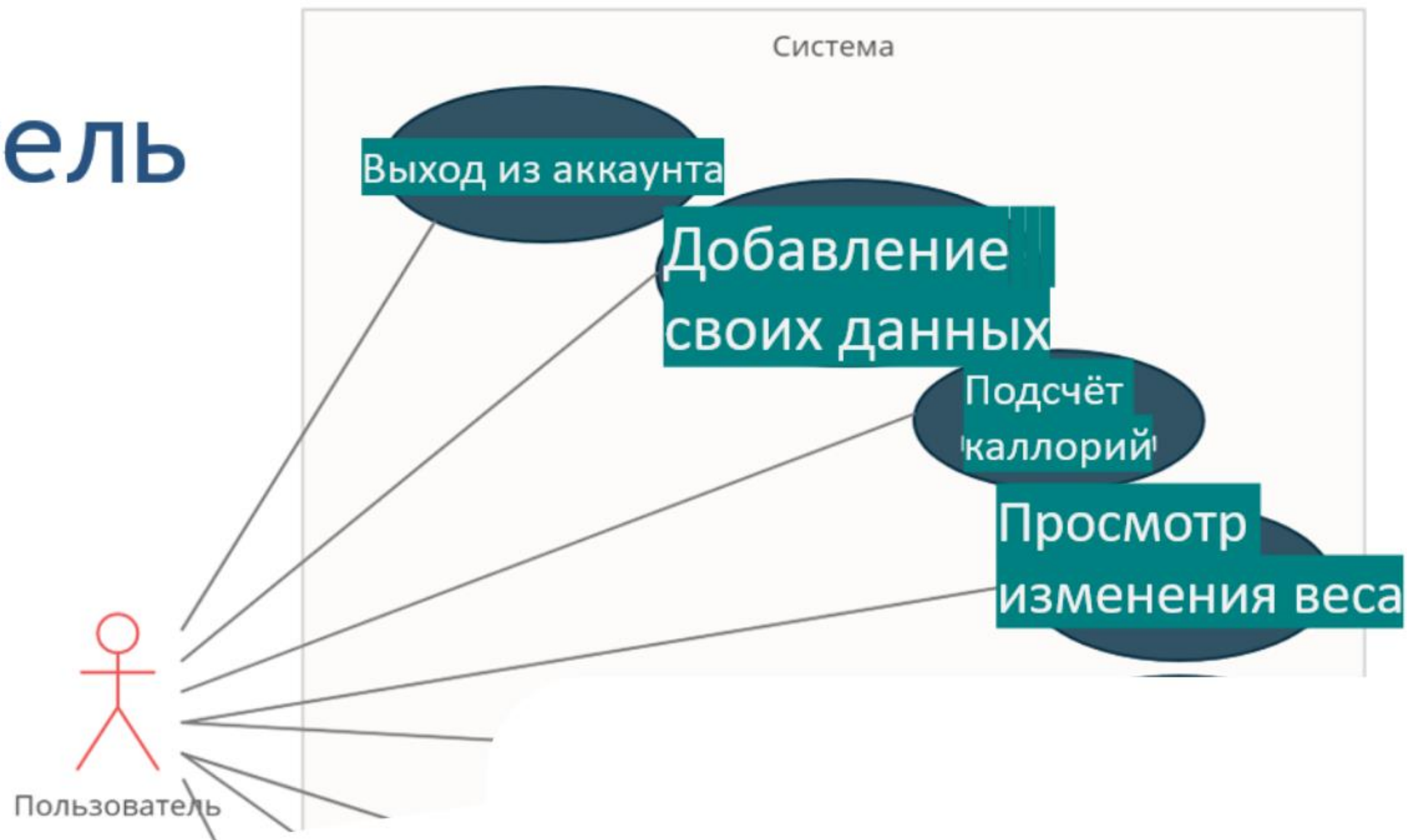
Пользователь

# Гость

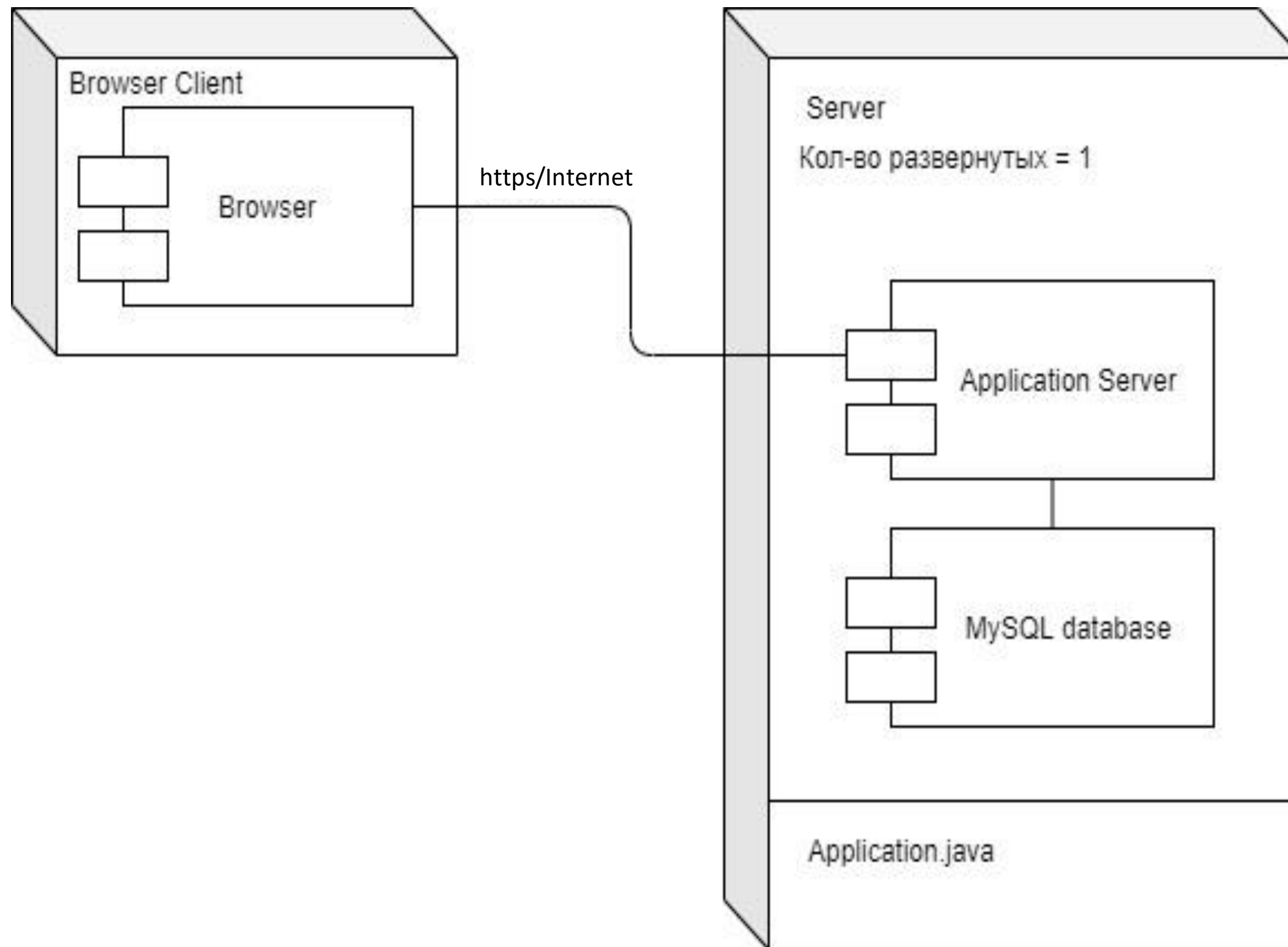




# Пользователь



# Развертывание системы



# Реализация



## Регистрация

Логин

Пароль

Повторный пароль

[Зарегистрироваться](#)

[Войти](#)

Страница регистрации

[Калькулятор ИМТ](#)[Контроль веса](#)[Калькулятор калорийности](#)[Калькулятор дневной нормы калорий](#)[Калькулятор идеального веса](#)

## Вход

Пожалуйста, заполните поля логина и пароля

Логин

Пароль

[Войти](#)[Регистрация](#)

Страница авторизации

## Калькулятор ИМТ (индекса массы тела)

С помощью данного онлайн-калькулятора вы можете рассчитать ваш индекс массы тела, ИМТ (от англ. Body mass index - BMI).

Вы можете проверить соответствие между массой вашего тела и вашим ростом и узнать, имеется ли у вас избыточный вес, или же, наоборот, не страдаете ли вы недостатком веса. Чтобы рассчитать индекс массы вашего тела (ИМТ) заполните в калькуляторе поля, соответствующие значениям вашего роста и веса. Вводите значения роста и вашего веса с точностью до десятых, тогда результат вычисления будет наиболее точным.

Ваш рост, м

Ваш вес, кг

Рассчитать

[Посмотреть результаты прошлых измерений\(для зарегистрированных пользователей\)](#)

**Главная страница**

Индекс массы тела ИМТ (англ. BMI) был предложен бельгийским ученым А.Кетле и может быть вычислен по следующей формуле:

$$\text{ИМТ(BMI)} = m / h^2,$$

где  $m$  - масса тела в килограммах,  $h$  - рост в метрах

Таблица сводных значений:

Индекс массы тела ИМТ:	Классификация:
Меньше 16	Выраженный дефицит массы тела
16 – 18,5	Недостаточная масса тела
18,5 – 25	Нормальная масса тела
25 – 30	Избыточная масса тела (предожирение)
30 – 35	Ожирение 1-ой степени
35 – 40	Ожирение 2-ой степени
Больше 40	Ожирение 3-ой степени

## Формулы



## Результат расчета индекса массы тела

Ваш результат: 23.12

При вашем росте: 174 м. и весе: 70 кг. данный индекс массы тела означает: *'Нормальная масса тела'*

[Назад](#)

Таблица сводных значений:

Индекс массы тела ИМТ:	Классификация:
Меньше 16	Выраженный дефицит массы тела
16 – 18,5	Недостаточная масса тела
18,5 – 25	Нормальная масса тела
25 – 30	Избыточная масса тела (предожирение)
30 – 35	Ожирение 1-ой степени
35 – 40	Ожирение 2-ой степени
Больше 40	Ожирение 3-ой степени

Результат расчета индекса массы тела



## Ваши изменения в весе

Ваш вес сейчас: 78.0

[Добавить вес](#)

Динамика изменения веса в графике:



Динамика изменения веса в таблице:

Дата измерения:	Результат:
2023-02-26	68.0
2023-02-26	78.0

## Контроль изменения веса

## Калькулятор калорийности

Продукт: Банан ▼

Вес, г.: 70

[Рассчитать](#)

При помощи этого калькулятора Вы сможете рассчитать калорийность, а также определить содержание белков, жиров и углеводов в продукте. Для этого выберите продукт из списка, укажите его вес и Вы получите полную информацию о его калорийности.

## Калькулятор калорийности продуктов



**SPORT**  
**calc**

Вы вошли как 11!  
(Выйти)

[Калькулятор ИМТ](#)

[Контроль веса](#)

[Калькулятор калорийности](#)

[Калькулятор дневной нормы калорий](#)

[Калькулятор идеального веса](#)

## Результат расчета калорийности продукта:

Продукт: Банан

Вес: 70

Калорий: 67.2

Белков: 1.05 Жиры: 0.35 Углеводы: 14.7

[Назад](#)

**Результат**

## Калькулятор нормы калорий

Пол

- ☒ Мужской  
☐ Женский

Возраст

Рост

Вес

Уровень активности

- ☒ Минимальный уровень физнагрузки или полное ее отсутствие (сидячая работа, отсутствие спорта)
- ☐ Легкий уровень активности (легкие физические упражнения около 3 раз за неделю, ежедневная утренняя зарядка, пешие прогулки)
- ☐ Средняя активность (спорт до 5 раз за неделю);й
- ☐ Активность высокого уровня (активный образ жизни вкупе с ежедневными интенсивными тренировками)
- ☐ Экстремально высокая активность (спортивный образ жизни, тяжелый физический труд, длительные тяжелые тренировки каждый день).

Рассчитать

Калькулятор нормы калорий

Пол

- ☒ Мужской
- ☐ Женский

Возраст

Рост

Вес

Уровень активности

- ☐ Минимальный уровень физнагрузки или полное ее отсутствие (сидячая работа, отсутствие спорта)
- ☐ Легкий уровень активности (легкие физические упражнения около 3 раз за неделю, ежедневная утренняя зарядка, пешие прогулки)
- ☒ Средняя активность (спорт до 5 раз за неделю)
- ☐ Активность высокого уровня (активный образ жизни вкупе с ежедневными интенсивными тренировками)
- ☐ Экстремально высокая активность (спортивный образ жизни, тяжелый физический труд, длительные тяжелые тренировки каждый день).

## Результат расчета дневной нормы калорий

Ваш результат: *2518 ккал.*

Расчёт и результат

## Расчет идеального веса по формуле Брунхарда

Еще одна формула вычисления идеального веса была обнаружена на просторах Интернета — формула Брунхарда. Требуется знания нетривиального параметра — окружности грудной клетки. Согласно формуле, идеальный вес — это рост в сантиметрах умноженный на окружность грудной клетки в сантиметрах и деленный на 240. Калькулятор ниже:

Ваш рост, м

Окружность грудной клетки, см

Рассчитать

**Расчёт идеального веса**

Ваш рост, м

180

Окружность грудной клетки, см

76

Рассчитать

Результат расчета идеального веса

Ваш результат: 57.0

Назад

Введение данных и результат расчёта

# Заключение

## Основные задачи

- Разработана Front-end часть, находящаяся в браузере клиента
- Разработана Back-end часть, находящаяся на удаленном сервере
- Разработана база данных, находящаяся на удаленном сервере
- Была создана связь между Front-end и Back-end частями приложения

## Цель

- Разработано веб-приложение предоставляющие возможность для расчёта калорий и наблюдения за изменениями веса в формате онлайн-калькулятора.



# Калькулятор калорий "Sport-c"

Исполнители: Е.Е.Маргулис, А.Чеботарёва