**Calculadora de Calorías según Objetivo**

**Descripción:** Desarrolla una aplicación que calcule el consumo diario de calorías necesario para mantener, disminuir o aumentar peso según los objetivos del usuario.

**Características:**

1. **Declaración de Variables, Constantes y Arrays:**
   * Variables para almacenar el peso, altura, edad, género y nivel de actividad del usuario.
   * Constantes para los factores de multiplicación usados en las fórmulas de cálculo de calorías.
   * Arrays para almacenar diferentes niveles de actividad y sus correspondientes multiplicadores.
2. **Funciones para Interacción:**
   * Función para calcular la Tasa Metabólica Basal (TMB) basada en el género del usuario.
   * Función para calcular el gasto calórico diario total (TDEE) en base a la TMB y el nivel de actividad.
   * Función para ajustar el TDEE según el objetivo del usuario (mantener, disminuir o aumentar peso).
3. **Ciclos de Iteración y/o Condicionales:**
   * Condicionales para verificar la entrada del usuario (por ejemplo, valores numéricos válidos).
   * Condicionales para seleccionar la fórmula de TMB basada en el género.
   * Condicionales para determinar el ajuste de calorías según el objetivo (por ejemplo, disminuir un 20% para perder peso).
   * Ciclos para permitir que el usuario ingrese múltiples entradas o repita el cálculo con diferentes objetivos.
4. **Integración de la Consola JS y Cuadros de Diálogo:**
   * Usa prompt para solicitar datos del usuario como peso, altura, edad, género y nivel de actividad.
   * Usa confirm para preguntar al usuario si desea calcular nuevamente con diferentes datos u objetivos.
   * Usa alert para mostrar el resultado del cálculo de calorías diarias.
   * Usa la consola para registrar los datos ingresados y los resultados para referencia futura.

**Ejemplo de Flujo de Trabajo:**

1. **Inicio:**
   * El usuario abre la aplicación y se le pide que ingrese su peso, altura, edad y género usando prompt.
   * Se le pide que seleccione su nivel de actividad de una lista de opciones.
2. **Cálculo de TMB:**
   * Basado en los datos ingresados, la aplicación calcula la Tasa Metabólica Basal (TMB).
3. **Cálculo de TDEE:**
   * La aplicación ajusta la TMB en base al nivel de actividad para obtener el TDEE (Total Daily Energy Expenditure).
4. **Ajuste según Objetivo:**
   * El usuario selecciona su objetivo (mantener, disminuir o aumentar peso).
   * La aplicación ajusta el TDEE según el objetivo seleccionado.
5. **Resultados:**
   * Los resultados se muestran en un alert y se registran en la consola.
   * Se le pregunta al usuario si desea repetir el cálculo con otros datos u objetivos.

Este proyecto no solo te ayudará a practicar JavaScript, sino que también puede ser una herramienta útil para gestionar tu salud y nutrición. ¿Te gustaría más detalles sobre cómo implementar alguna parte específica del proyecto?

4o

PODRAS INDICARME CUALES SON LAS FORMULAS MATEMATICAS PARA CREAR LA CALCULADORA DE CALORIAS?

ChatGPT

Por supuesto, te proporcionaré las fórmulas matemáticas necesarias para calcular las calorías diarias según diferentes objetivos.

**Fórmulas Básicas**

**1. Tasa Metabólica Basal (TMB)**

La Tasa Metabólica Basal (TMB) se calcula usando la fórmula de Harris-Benedict. La fórmula varía según el género:

* **Para hombres:**

TMB=88.36+(13.4×peso en kg)+(4.8×altura en cm)−(5.7×edad en años

**Para mujeres:**

TMB=447.6+(9.2×peso en kg)+(3.1×altura en cm)−(4.3×edad en años)

**2. Gasto Calórico Diario Total (TDEE)**

El TDEE se calcula multiplicando la TMB por un factor de actividad, que varía según el nivel de actividad del usuario:

* Sedentario (poco o ningún ejercicio): TMB × 1.2
* Ligera actividad (ejercicio ligero o deportes 1-3 días a la semana): TMB × 1.375
* Moderadamente activo (ejercicio moderado o deportes 3-5 días a la semana): TMB × 1.55
* Muy activo (ejercicio intenso o deportes 6-7 días a la semana): TMB × 1.725
* Super activo (ejercicio muy intenso, trabajos físicos): TMB × 1.9

**3. Ajuste para Objetivos**

* **Mantener peso:** TDEE (sin ajuste)
* **Disminuir peso:** TDEE - 20% (o multiplicar por 0.8)
* **Aumentar peso:** TDEE + 20% (o multiplicar por 1.2)

**Ejemplo de Cálculo**

Supongamos que tenemos los siguientes datos de usuario:

* Género: Hombre
* Peso: 70 kg
* Altura: 175 cm
* Edad: 25 años
* Nivel de actividad: Moderadamente activo

**Paso 1:** Calcular la TMB

TMB=88.36+(13.4×70)+(4.8×175)−(5.7×25

TMB=88.36+938+840−142.5

TMB=1723.86 calorias diarias

**Paso 2:** Calcular el TDEE

TDEE=TMB×1.55

TDEE=1723.86×1.55

TDEE=2672.98 calorias diarias

**Paso 3:** Ajustar según el objetivo

* **Mantener peso:** 2672.98 calorías/día
* **Disminuir peso:** 2672.98 \times 0.8 = 2138.38 calorías/día
* **Aumentar peso:** 2672.98 \times 1.2 = 3207.58 calorías/día

**Integración en el Proyecto**

1. **Solicitar datos del usuario:**
   * Usa prompt para pedir peso, altura, edad, género y nivel de actividad.
2. **Calcular TMB:**
   * Usa las fórmulas mencionadas para calcular la TMB basada en los datos del usuario.
3. **Calcular TDEE:**
   * Multiplica la TMB por el factor de actividad adecuado.
4. **Ajustar según el objetivo:**
   * Aplica el ajuste correspondiente para mantener, disminuir o aumentar peso.
5. **Mostrar resultados:**
   * Usa alert para mostrar el resultado final al usuario.

Estas fórmulas y pasos te permitirán crear una calculadora de calorías precisa y funcional. ¿Hay algún aspecto específico del cálculo o la implementación en el que te gustaría profundizar más?

4o