

Hoja de trabajo: Cálculo de IMC en Octave

Marianne Nicté, Rodríguez Canek, 202000656^{1,*}

¹Facultad de Ingeniería, Departamento de Electrónica,
Universidad de San Carlos, Ciudad Universitaria, Zona 12, Guatemala.

El Índice de Masa Corporal (IMC) es una medida ampliamente utilizada para evaluar si una persona tiene un peso adecuado en relación con su estatura. En este documento, se presenta un código implementado en Octave que permite calcular el IMC de manera automatizada y registrar los datos obtenidos en un archivo de texto y base de datos para su posterior consulta. El cálculo del IMC es una herramienta sencilla y práctica que puede ser utilizada para monitorear cambios en el peso corporal a lo largo del tiempo.

CÓDIGO EN OCTAVE

El código desarrollado en Octave realiza las siguientes funciones:

- Solicita al usuario que introduzca su peso (en kilogramos) y su altura (en metros).
- Determina la clasificación del IMC según los criterios establecidos (bajo peso, normal, sobrepeso, obesidad).
- Guarda los datos de peso, altura e IMC en un archivo de texto para futuras referencias.

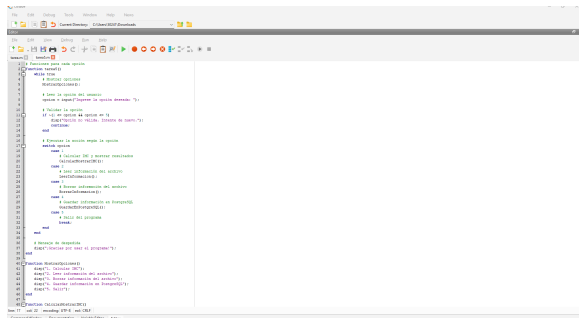


Figura 1: Código en Octave para el cálculo del IMC.

I. FUNCIÓN DE INGRESO Y NOMBRE

Este programa es útil para:

- * Monitorear el estado de salud relacionado con el peso corporal.
- * Registrar datos históricos de peso y altura para analizar tendencias a lo largo del tiempo.
- * Facilitar el cálculo del IMC de manera rápida y precisa, sin necesidad de realizar operaciones manuales.

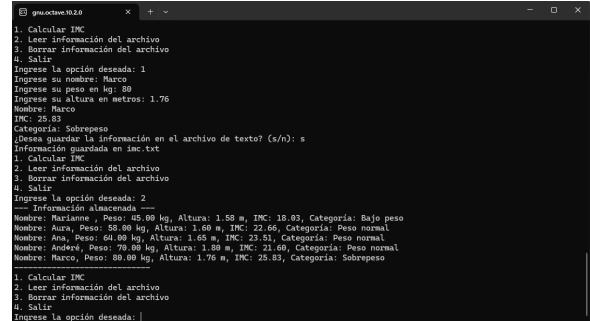


Figura 2: Función en Octave para el cálculo del IMC.

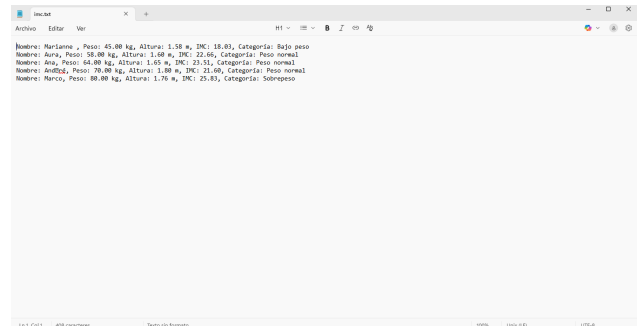


Figura 3: Visualización de datos por persona en archivo de texto.

II. CONCLUSIÓN

- PEI código desarrollado en Octave es una herramienta efectiva y simple para calcular y registrar el Índice de Masa Corporal. Puede ser adaptado para incluir funcionalidades adicionales, como la visualización gráfica de los datos almacenados o el análisis estadístico de los mismos.

III. REPOSITORIO EN GITHUB

<https://github.com/Marianne8934/Tareas-y-proyectos>

* e-mail: 3243383091703@ingenieria.usac.edu.gt