

## Algoritmo calculoIMC

### Variables de entrada

- Número de personas
- Nombre
- Edad
- Peso en libras
- Estatura en centímetros

1. Inicio
2. Solicitar el número de personas a evaluar
3. Para cada persona
  - Solicitar nombre
  - Solicitar edad
  - Solicitar peso en libras
  - Solicitar estatura en centímetros
4. Convertir peso de libras a kilogramos
  - $\text{pesoKg} = \text{pesoLibras} * 0.453592$
5. Convertir la estatura de centímetros a metros
  - $\text{estaturaM} = \text{estaturaCm} / 100$
6. Calcular el (IMC) utilizando formula
  - $\text{imc} = \text{pesoKg} / (\text{estaturaM} * \text{estaturaM})$
7. clasificar la categoría del imc
  - Bajo peso:  $\text{IMC} < 18.5$
  - Normal:  $18.5 \leq \text{IMC} < 24.9$
  - Sobrepeso:  $25.0 \leq \text{IMC} < 29.9$
  - Obesidad:  $\text{IMC} \geq 30$
8. Mostrar los resultados de cada persona
  - Nombre
  - Edad
  - Peso kg
  - Estatura M
  - IMC calculado
  - Clasificación del IMC
9. Fin

### Variables de salida

- Peso en kilogramos
- estatura en metros
- índice de masa corporal (IMC)
- clasificación