

Parte 1 Taller 1. Testing y Calidad

Documento Inicial de Alcance

INSTRUCCIONES:

- La siguiente actividad debe ser desarrollada por un grupo de 2 o 3 alumnos máximos.
- Ud. debe seleccionar el lenguaje de programación entre Java y Python.
- Debe desarrollar un programa que permita Calcular el índice de masa corporal de la persona según ciertas condiciones entregadas en este documento de alcance del proyecto.
- Fecha de entrega: Domingo 30 de agosto 23:59 hrs link habilitado por BB

Para entregar su proyecto debe entregar:

Una carpeta comprimida con el nombre Taller1P1_XX_YY_WW, en donde estén los siguientes archivos (subirlo al link habilitado en BB). Donde XX, YY, WW son la primera letra del nombre y el apellido del alumno:

- **ProyectoT1.** Donde entregas el proyecto completo, para ser ejecutado en la herramienta señalada
- **Instrucciones de despliegue:** Instructivo de las versiones de las herramientas necesarias para ejecutar el programa
- **Documentación:**
 1. **Análisis de Casos de Uso y Diagrama de Casos**
 2. **Diagrama de actividad por funcionalidad**
 3. **Diagrama de flujo por cada funcionalidad**
 4. **Documentación de diseño (Incluir diseño de las estructuras de datos a usar y/o estructuras de clases, con métodos o funciones)**

FUNCIONALIDADES:

El alcance del proyecto se describe con las siguientes funcionalidades:

1. Ingresar a Persona: Los datos a ingresar son datos personales, sexo, fecha nacimiento, y si es atleta o persona normal.
2. Buscar a la persona, digitar la fecha en que se pesó, registrar el peso en kilos y la altura en metros. Aplicar la formula $\text{peso}/(\text{Altura}*\text{Altura})$. Mostrar y registrar IMC según las siguientes tablas nutricionales.

IMC por Sexo

INDICE DE MASA CORPORAL VARONES	INDICE DE MASA CORPORAL MUJERES	INTERPRETACION DEL INDICE DE MASA CORPORAL
MENOR 20	MENOR 20	BAJO PESO
20-24.9	20-23.9	NORMAL
25-29.9	24-28.9	OBESIDAD LEVE
30-40	29-37	OBESIDAD SEVERA
MAYOR 40	MAYOR 37	OBESIDAD MUY SEVERA

IMC por Edad Sexo

	Mujer	Mujer	Mujer	Hombre	Hombre	Hombre
Edad	Óptimo	Bueno	Maló (Obesidad)	Óptimo	Bueno	Maló (Obesidad)
19-24	18,9-22,1 %	Hasta 25 %	>29,6 %	10,8- 14,9 %	Hasta 19 %	>23,3 %
25-29	18,9-22 %	Hasta 25,4 %	>29,8 %	12,8-16,5 %	Hasta 20,3 %	>24,4 %
30-34	19,7-22,7 %	Hasta 26,4 %	>30,5 %	14,5-18 %	Hasta 21,5 %	>25,2 %
35-39	21-24 %	Hasta 27,7 %	>31,5 %	16,1-19,4 %	Hasta 22,6 %	>26,1 %
40-44	22,6-25,6 %	Hasta 29,3 %	>32,8 %	17,5-20,5 %	Hasta 23,6 %	>26,9 %
45-49	24,3- 27,3 %	Hasta 30,9 %	>34,1 %	18,6-21,5 %	Hasta 24,5 %	>27,6 %
50-54	26,6-29,7 %	Hasta 33,1 %	>36,2 %	19,8-22,7 %	Hasta 25,6 %	>28,7 %
55-59	27,4-30,7 %	Hasta 34 %	>37,3 %	20,2-23,2 %	Hasta 26,2 %	>29,3 %
>60	27,6-31 %	Hasta 34,4 %	>38 %	20,3-23,5 %	Hasta 26,7 %	>29,8 %

3. Listar para una persona buscada el listado de sus IMC con la interpretación por Sexo y la interpretación por Sexo edad