

## UNIDAD TEMÁTICA 1: Introducción a JAVA

### TRABAJO DE APLICACIÓN 2

#### Ejercicio #3 (una sola computadora)

**Referencia:** ORACLE JAVA TUTORIAL.

Un marcapasos debe funcionar consumiendo la menor cantidad de energía posible y ser lo más barato posible, por lo que incluye una mínima cantidad de memoria.

Con sus sensores obtiene continuamente las siguientes medidas, con los rangos que se indican:

- Presión Sanguínea (0-250)
- Frecuencia cardíaca (0-226)
- Nivel de azúcar en sangre. (0 - 1000).

Además, para autodiagnóstico mantiene un registro de:

- Máxima fuerza a la que fue expuesto (0-3.000.000.000).
- Mínimo tiempo entre latidos (0-100 con decimales).
- Batería restante. (% de batería restante con decimales con la mayor precisión posible).
- Código del Fabricante (Números y letras, máximo 8 caracteres).

Trabajo a realizar:

- a) Crear una clase "**Marcapasos**" que contenga variables para almacenar esta información. Utilice los **tipos de datos primitivos** de java teniendo en cuenta que se quiere consumir la menor cantidad de memoria posible.
- b) **Calcular cuánta memoria** consume un objeto de su clase (considerando solamente el espacio ocupado por las variables indicadas).
- c) Responder las preguntas presentadas en pantalla.