Práctica Calificada 1

Curso: CC211 - A2 Ciclo: 2019.1

Implemente la clase Pc1 tal que contenga el método main de donde se llamen – iterativamente hasta seleccionar la opción de salida— los métodos de cada pregunta. Debe enviar UN SOLO ARCHIVO de nombre Pc1.java, no más; SE REVISARÁ SOLAMENTE EL ARCHIVO Pc1.java.

1. (3 ptos.) Desde el método main se debe llamar –iterativamente hasta seleccionar la opción de salida– los demás métodos (estáticos) de la clase. Para ello, complete en los puntos suspensivos:

```
import java.util.Scanner;
public class Pc1 {
   public static void main(String[] args){
      Scanner entrada = new Scanner(System.in);
      int opcion;
      while(true){
         System.out.printf("%n%s%n%s%n%s%n%s%n%s%n%s%n%s",
         "Menu", "1.- salir", "2.- pregunta 2",
         "3.- pregunta 3", "4.- pregunta 4",
         "Seleccione una de las opciones: ");
         opcion = entrada.nextInt();
         // complete aqui ...
      };
   }
   public static void pregunta2(){ // pregunta 2
   public static void pregunta3(){ // pregunta 3
   }
   public static void pregunta4(){ // pregunta 4
   }
}
```

2. (5 ptos.) El IMC de una persona se calcula según la fórmula:

```
IMC = \frac{masaEnKilogramos}{estaturaEnMetros^{2}}.
```

Cree una calculadora del IMC que lea el peso del usuario en kilogramos y la altura en metros, para que luego calcule y muestre el índice de masa corporal del usuario.

Muestre además la siguiente información del Departamento de Salud y Servicios Humanos para que el usuario pueda evaluar su IMC¹:

```
VALORES DE BMI
Bajo peso: menos de 18.5
Normal: entre 18.5 y 24.9
Sobrepeso: entre 25 y 29.9
Obeso: 30 o más
```

Figura 1: Información sobre el IMC.

- 3. (5 ptos.) Un palíndromo es una secuencia de caracteres que se lee igual al derecho y al revés. Por ejemplo, cada uno de los siguientes enteros es un palíndromo: 12321, 262, 44 y 1136311. Escriba una aplicación que lea un entero positivo y muestre un mensaje indicando si dicho número ingresado es un palíndromo o no.
- 4. (5 ptos.) Pida ingresar un entero positivo n y dibuje una ventana cuadrada de lado
 2*n + 1. Por ejemplo si se ingresa 4 como valor de n, se debe dibujar:

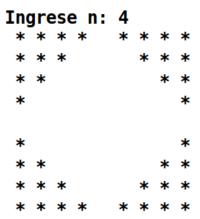


Figura 2: Ventana cuadrada de lado 2*4+1.

6 de abril de 2019

¹Ejercicio 2.33 de los Deitel