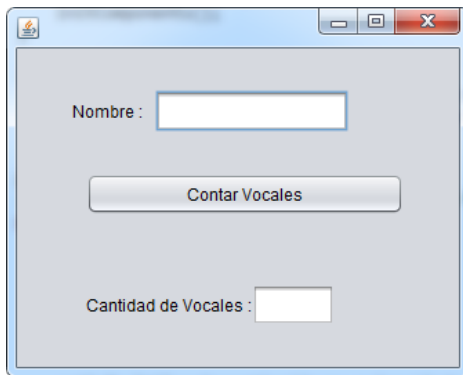


Algoritmo y Estructura de Datos I

1. Desarrolle una solución utilizando métodos que no devuelven valor y que no reciben parámetros, que permita calcular el área de un cuadrado ingresando el tamaño de su lado.
2. Desarrolle una solución utilizando métodos que no devuelven valor y que no reciben parámetros, que permita calcular el sueldo de un trabajador, ingresando su tarifa horaria y el número de horas trabajadas. Si gana más de 4,000 nuevos soles, descontar el 10%. Muestre el sueldo y el respectivo impuesto (12% sueldo bruto).

Nota: En los siguientes ejercicios tener en cuenta que en los diagramas de clase no se ha colocado el método constructor y el método main() ya que no se van a utilizar por el momento.

3. Ingresar un nombre y mostrar la cantidad de vocales que contiene. Tener presente el diseño de pantalla y el diagrama de clase.



CuentaVocales
btnContarVocales.....(....): void contarVocales(string): void mostrarResultado(int): void

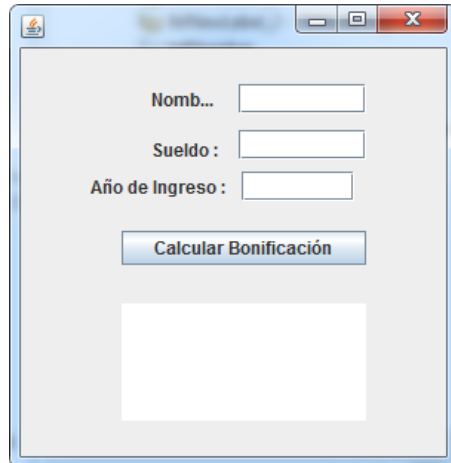
4. Ingresar los siguientes datos de un trabajador: nombre, sueldo y año de ingreso a la empresa.

Se solicita calcular la bonificación que va a recibir el trabajador, el cual se establece de acuerdo con el siguiente cuadro:

Años en la empresa	% de bonificación
10 o más años	25%
Entre 5 y 9 años	16%
Menos de 5 años	10%

Tener presente el diseño de pantalla y el diagrama de clase.

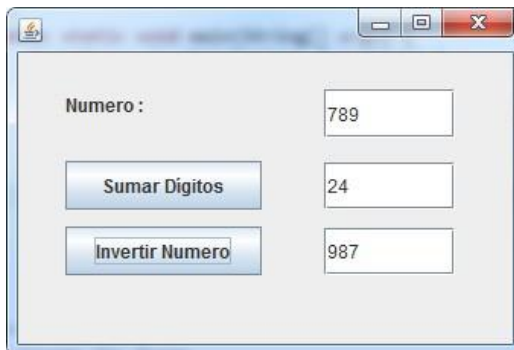
Algoritmo y Estructura de Datos I



Bonificacion
nombre: string sueldo: double fecing: int
btnCalcularBonificacion.....(...): void calcularBonificacion(): double mostrarResultado(double): void

5. Ingresar un número y calcular la suma de sus dígitos, además de mostrar el mismo número de manera inversa.

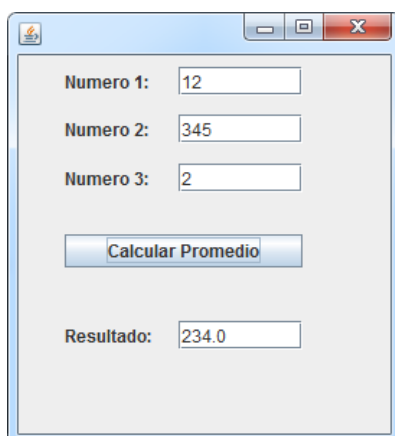
Tener presente el diseño de pantalla y el diagrama de clase.



Numero
btnSumarDigitos.....(...): void btnInvertirNumero.....(...): void sumarDigitos(int):int invertirNumero(int): string

6. Registrar 3 números y calcular el promedio de estos, sabiendo que se elimina el menor número y se duplica el mayor número. Redondear el promedio con 2 decimales.

Tener presente el diseño de pantalla y el diagrama de clase.



Promedio
btnCalcularPromedio.....(...): void notaMenor(double,double,double): double notaMayor(double,double,double): double redondear(double): double

Algoritmo y Estructura de Datos I

7. Se pide crear un programa que permita simular la votación de los N congresistas asistentes al congreso.

Los votos se generan de manera aleatoria:

- 0, voto en contra
- 1, voto a favor
- 2, voto abstención

Se debe mostrar la cantidad de votos de cada tipo y mostrar APROBADO si los votos a favor son más que los votos en contra, caso contrario mostrar DESAPROBADO.

Asistentes : 110

Ausentes : 20

Total : 130

Simular Votación

Votos Favor: 36

Votos Contra : 38

Votos Abstenci... 36

Resultado : DESAPROBADO

Congreso
votoF: int votoC: int votoA: int
btnSimularVotacion.....(....): void simularVotacion(int): void acumuladorDeVoto(int): void resultado(): string