Ejercicios Tema 3: Cadenas y Tablas

Ejercicios Cadenas Resueltos





Cadenas

1. **Nombres -** Realizar un programa en JAVA que lea 5 nombres y los muestre por pantalla.

```
package es.studium.Nombres;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Nombres
     public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader
                            lectura
                                          new
                                                BufferedReader (new
InputStreamReader(System.in));
           String nombre1, nombre2, nombre3, nombre4, nombre5;
           System.out.println("Indique un nombre:");
           nombre1=(lectura.readLine());
           System.out.println("Indique otro nombre:");
           nombre2=(lectura.readLine());
           System.out.println("Indique otro nombre:");
           nombre3=(lectura.readLine());
           System.out.println("Indique otro nombre:");
           nombre4=(lectura.readLine());
           System.out.println("Indique otro nombre:");
           nombre5=(lectura.readLine());
           System.out.println(nombrel);
           System.out.println(nombre2);
           System.out.println(nombre3);
           System.out.println(nombre4);
           System.out.println(nombre5);
```

2. **Compara -** Realizar un programa en JAVA que compare dos cadenas dadas por teclado. Se nos mostrará un mensaje indicando cuál de las dos es mayor.

```
package es.studium.Compara;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Compara
     public static void main(String[] args)throws IOException
```











```
BufferedReader
                            lectura
                                                BufferedReader (new
                                          new
InputStreamReader(System.in));
          String cadenal, cadena2;
           int c1, c2;
           System.out.println("Indique una cadena:");
           cadena1=(lectura.readLine());
           System.out.println("Indique otra cadena:");
           cadena2=(lectura.readLine());
           c1=cadena1.length();
           c2=cadena2.length();
           if (c1>c2)
                System.out.println("La cadena 1 es mayor que la
cadena 2");
          else
                System.out.println("La cadena 2 es mayor que la
cadena 1");
```

3. **Concatena** - Realizar un programa en JAVA que lea dos cadenas y las concatene en una tercera cadena que mostrará por pantalla.

```
package es.studium.Concatena;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Concatena
     public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader
                           lectura
                                         new
                                               BufferedReader (new
InputStreamReader(System.in));
           String cadenal, cadena2, cadena3;
           System.out.println("Indique una cadena:");
           cadenal=(lectura.readLine());
           System.out.println("Indique otra cadena:");
           cadena2=(lectura.readLine());
           cadena3=cadena1+cadena2;
           System.out.println(cadena3);
```









4. **Mayúsculas - Minúsculas** - Realizar un programa en JAVA que lea una cadena con letras mayúsculas y minúsculas intercaladas y la muestre todo en mayúsculas y todo en minúsculas.

```
package es.studium.MayusculasMinusculas;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class MayusculasMinusculas
     public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader
                            lectura
                                                BufferedReader (new
                                          new
InputStreamReader(System.in));
           String cadena;
           System.out.println("Escribir una cadena: ");
           cadena=(lectura.readLine());
           System.out.println("La
                                    cadena
                                                  MAYUSCULAS
                                             en
                                                               es:
"+cadena.toUpperCase());
           System.out.println("La
                                                  minúsculas
                                    cadena
                                             en
                                                               es:
"+cadena.toLowerCase());
```

5. **Igualdad -** Realizar un programa en JAVA que lea dos cadenas por teclado y nos diga si son iguales o no.

```
package es.studium.Igualdad;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Iqualdad
     public static void main(String[] args) throws IOException
           BufferedReader
                            lectura
                                                BufferedReader (new
                                          new
InputStreamReader(System.in));
           String cadenal, cadena2;
           System.out.println("Introducir una cadena: ");
           cadenal=lectura.readLine();
           System.out.println("Introducir la otra cadena: ");
           cadena2=lectura.readLine();
           if (cadena1.equals (cadena2))
                System.out.println("Las cadenas son iguales.");
```





```
else
                 System.out.println("Las
                                                  cadenas
                                                                  son
diferentes.");
```

6. **Longitud -** Realizar un programa en JAVA que lea una frase por teclado e indique mediante una función, la longitud de la misma, incluidos los espacios y sin incluir.

```
package es.studium.Longitud;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Longitud
     public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader
                            lectura
                                               BufferedReader (new
                                          new
InputStreamReader(System.in));
           String frase;
           System.out.println("Escriba un texto:");
           frase=(lectura.readLine());
           System.out.println("La longitud del texto
los espacios es:"+longitud1 (frase));
           System.out.println("La longitud del texto sin contar
los espacios es:"+longitud2 (frase));
     public static int longitud1 (String frase)
           return (frase.length());
     public static int longitud2 (String frase)
           int contadorEspacios=0;
           for (int i=0;i<frase.length();i++)</pre>
                if(frase.charAt(i) == ' ')
                      contadorEspacios++;
           return (frase.length()-contadorEspacios);
     }
```









Página 4 de 22





7. **Buscar posición-** Realizar un programa en JAVA que lea una frase y un carácter y muestre la primera posición donde aparece dicho carácter por primera vez.

```
package es.studium.BuscarPosicion;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class BuscarPosicion
     public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader
                                                BufferedReader (new
                            lectura
                                          new
InputStreamReader(System.in));
           String frase;
           char caracter;
           int i=0;
           System.out.println("Escriba un texto:");
           frase=(lectura.readLine());
           System.out.println("Escriba el carácter buscado:");
           caracter=lectura.readLine().charAt(0);
           boolean encontrado=false;
           while((encontrado==false) && (i<frase.length()))</pre>
                if(frase.charAt(i) == caracter)
                      System.out.println("El
                                                carácter
                                                            buscado
está en la posición: "+i);
                      encontrado=true;
                 i++;
```

8. **Subcadena** - Realizar un programa en JAVA que lea una cadena, una posición y una longitud y mediante una función obtengamos la subcadena que empieza en la posición dada y tiene *longitud* caracteres de la cadena original.

```
package es.studium.Subcadena;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Subcadena
{
```







```
public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader
                            lectura
                                                BufferedReader (new
                                          new
InputStreamReader(System.in));
           String cadena;
           int longitud, posicion;
           System.out.println("Escriba un texto:");
           cadena=(lectura.readLine());
           System.out.println("Indique
                                          posición
                                                     en
                                                          la
                                                               que
comienza la subcadena:");
          posicion=Integer.parseInt(lectura.readLine());
           System.out.println("Indique
                                          la
                                               longitud
                                                                 la
subcadena:");
           longitud=Integer.parseInt(lectura.readLine());
           System.out.println(subcadena
(cadena, posicion, longitud));
     public static String subcadena (String cadena, int posicion,
int longitud)
           return
(cadena.substring(posicion, (posicion+longitud+1)));
```

9. **Subcadena2** – Realizar un programa que obtenga la parte derecha de una cadena de caracteres indicando la cadena y un valor numérico entero que nos dirá cuántos caracteres debemos obtener desde el final de la cadena

```
package es.studium.Subcadena2;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Subcadena2
     public static void main(String[] args)throws IOException
                                               BufferedReader (new
           BufferedReader
                            lectura
                                          new
InputStreamReader(System.in));
           String cadena;
           int posicion;
           System.out.println("Escriba un texto:");
           cadena=(lectura.readLine());
           System.out.println("Indique un valor numérico:");
           posicion=Integer.parseInt(lectura.readLine());
           System.out.println(cadena.length());
```











```
System.out.println
(cadena.substring((cadena.length()-posicion), cadena.length()));
}
```

10. **Comparar -** Realizar un programa en JAVA que lea dos palabras y nos indique mediante una función cuál de las dos es mayor alfabéticamente.

```
package es.studium.Comparar;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Comparar
     public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader
                            lectura
                                          new
                                                BufferedReader (new
InputStreamReader(System.in));
           String palabra1, palabra2;
           System.out.println("Escriba una palabra:");
           palabra1=(lectura.readLine());
           System.out.println("Escriba otra palabra:");
           palabra2=(lectura.readLine());
           if (palabra1.compareTo(palabra2)>0)
                System.out.println("La
                                             palabra
                                                          1
alfabéticamente mayor que la palabra 2");
           if (palabra1.compareTo(palabra2) == 0)
                System.out.println("La
                                             palabra
                                                          1
alfabéticamente igual que la palabra 2");
           if (palabra1.compareTo(palabra2)<-1)</pre>
                System.out.println("La
                                             palabra
                                                                 es
alfabéticamente menor que la palabra 2");
```

11. **Mayor** - Realizar un programa en JAVA que lea 5 cadenas y nos diga cuál es la mayor de ellas alfabéticamente.

```
package es.studium.Mayor;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
```













```
public class Mayor
     public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader lectura
                                          new
                                                BufferedReader (new
InputStreamReader(System.in));
           String[]tabla=new String[5];
           String base = null;
           for (int i=0;i<(tabla.length);i++)</pre>
                System.out.println("Escriba la palabra número
+(i+1));
                tabla[i] = (lectura.readLine());
           base = tabla[0];
           for (int i=0;i<(tabla.length)-1;i++)
                if (tabla[i].compareTo(base)>0)
                      base=tabla[i];
           System.out.println("La cadena alfabéticamente mayor
es: " +base);
```

12. **Cambiar a por o** - Realizar un programa en JAVA que lea una cadena y cambie todas las vocales 'a' por vocales 'o'.

```
package Cambiar_aPor_o;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;

public class Cambiar_aPor_o
{
    public static void main(String[] args)throws IOException
    {
        BufferedReader lectura = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
        String texto1,texto2;
        System.out.println("Escriba un texto:");
        texto1=(lectura.readLine());
        texto2=(texto1.replace('a','o'));
        System.out.println(texto2);
    }
}
```













13. Copiar - Realizar un programa en JAVA que copie una cadena leída por teclado en otra.

```
package es.studium.Copiar;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Copiar
     public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader lectura
                                                BufferedReader (new
                                          new
InputStreamReader(System.in));
           String texto1, texto2;
           System.out.println("Escriba un texto:");
           texto1=(lectura.readLine());
           texto2=texto1;
           System.out.println(texto2);
```

14. Cambiar a por ha - Realizar un programa en JAVA que lea una cadena y cambie todas las vocales 'a' por 'ha'.

```
package es.studium.Cambiar aPor ah;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Cambiar aPor ah
     public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader
                            lectura
                                          new
                                                BufferedReader (new
InputStreamReader(System.in));
           String texto1, texto2;
           System.out.println("Escriba un texto:");
           texto1=(lectura.readLine());
           texto2=(texto1.replaceAll("a", "ha"));
           System.out.println(texto2);
```

15. Quitar espacios - Realizar un programa en JAVA que lea una cadena por teclado y obtenga la misma cadena pero sin espacios.

package es.studium.QuitarEspacios;









```
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class QuitarEspacios
     public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader lectura
                                                BufferedReader (new
                                          new
InputStreamReader(System.in));
           String texto1, texto2;
           System.out.println("Escriba un texto:");
           texto1=(lectura.readLine());
           for (int i=0;i<texto1.length();i++)</pre>
                if(texto1.charAt(i)!=' ')
                      System.out.print(texto1.charAt(i));
```

16. **Quitar espacios del principio** - Realizar un programa en JAVA que lea una cadena y quite los espacios que puedan existir al principio de la cadena.

```
package es.studium.QuitarEspaciosDelPrincipio;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class QuitarEspaciosDelPrincipio
     public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader
                            lectura
                                               BufferedReader (new
                                          new
InputStreamReader(System.in));
           String texto1, texto2;
           System.out.println("Escriba un texto:");
           texto1=(lectura.readLine());
           texto2=texto1.trim();
           System.out.println(texto2);
```

17. Contar vocales - Realizar un programa en JAVA que lea una cadena por teclado y mediante una función cuente el número de vocales.

package es.studium.ContarVocales;







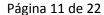


```
import java.io.BufferedReader;
  import java.io.IOException;
  import java.io.InputStreamReader;
public class ContarVocales
                                               public static void main(String[] args)throws IOException
                                                                                               BufferedReader
                                                                                                                                                                                                                                                    lectura
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            new
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               BufferedReader (new
  InputStreamReader(System.in));
                                                                                                String texto;
                                                                                                int contador=0;
                                                                                                System.out.println("Escriba un texto:");
                                                                                                 texto=(lectura.readLine());
                                                                                                 for (int i=0;i<texto.length();i++)</pre>
                                                                                                                                                if
    (((int) texto.charAt(i) == 65) | | ((int) texto.charAt(i) == 69) | ((int) texto.
  exto.charAt(i) == 73) | | ((int) texto.charAt(i) == 79) | | ((int) texto
  rAt(i) == 85) | | ((int) texto.charAt(i) == 97) | | ((int) texto.charAt(
  101) \mid \mid ((int) texto.charAt(i) == 105) \mid \mid ((int) texto.charAt(i) == 111) \mid \mid
    ((int) texto.charAt(i) == 117))
                                                                                                                                                                                                contador++;
                                                                                               System.out.println("El número de vocales existente en
 el texto es: "+contador));
                                                 }
```

18. **Contar -** Realizar un programa en JAVA que lea un texto y calcule el número de letras y de dígitos encontrados en él. El resultado lo mostrará por pantalla.

```
package es.studium.Contar;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;

public class Contar
{
    public static void main(String[] args)throws IOException
    {
        BufferedReader lectura = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
        String texto;
        int contador=0;
```













```
System.out.println("Escriba un texto:");
    texto=(lectura.readLine());
    for (int i=0;i<texto.length();i++)
    {
        if
        (((int)texto.charAt(i)==48)||((int)texto.charAt(i)==49)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)||((int)texto.charAt(i)==51)|
```

19. **Concatena2** - Realizar un programa en JAVA que lea dos cadenas y las concatene dejando un espacio entre las dos.

```
package es.studium.Concatena2;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Concatena2
     public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader
                            lectura
                                          new
                                               BufferedReader (new
InputStreamReader(System.in));
           String cadenal, cadena2, cadena3;
           System.out.println("Indique un nombre:");
           cadenal=(lectura.readLine());
           System.out.println("Indique otro nombre:");
           cadena2=(lectura.readLine());
           cadena3=cadena1+" "+cadena2;
           System.out.println(cadena3);
```

20. **Inversa -** Realizar un programa en JAVA que lea una cadena y mediante una función, devuelva la inversa de la misma.

```
package es.studium.Inversa;
import java.io.BufferedReader;
```











```
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Inversa
     public static void main(String[] args)throws IOException
          BufferedReader
                           lectura
                                         new
                                               BufferedReader (new
InputStreamReader(System.in));
          String cadena, cadenaInvertida="";
          System.out.println("Escriba un texto:");
           cadena=(lectura.readLine());
           for (int i=cadena.length()-1;i>=0;i--)
                cadenaInvertida+=cadena.charAt(i);
          System.out.println(cadenaInvertida);
```

21. **Descomponer** - Realizar un programa en JAVA que lea una cadena y la descomponga en palabras mostrando cada una en una línea diferente.

```
package es.studium.Descomponer;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
import java.util.StringTokenizer;
public class Descomponer
     public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader
                            lectura
                                          new
                                               BufferedReader (new
InputStreamReader(System.in));
           String cadena;
           System.out.println("Indique un nombre:");
           cadena=(lectura.readLine());
           StringTokenizer st = new StringTokenizer(cadena," ");
           while (st.hasMoreTokens ())
              System.out.println (st.nextToken ());
```

22. Cuenta Palabras - Realizar un programa en JAVA que lea una cadena por teclado y mediante una función cuente el número de palabras que hay en dicha cadena.







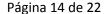


```
package es.studium.CuentaPalabras;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
import java.util.StringTokenizer;
public class CuentaPalabras
     public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader
                           lectura
                                               BufferedReader (new
                                          new
InputStreamReader(System.in));
           String cadena;
           int contador=0;
           System.out.println("Indique una cadena:");
           cadena=(lectura.readLine());
           StringTokenizer st = new StringTokenizer(cadena);
           while (st.hasMoreTokens ())
                 st.nextToken ();
              contador++;
           System.out.println("El
                                   número
                                            de
                                                 palabras
                                                                la
cadena es: "+contador);
```

23. **Invertir palabras** - Realizar un programa en JAVA que lea cadenas por teclado y las muestre invertidas hasta introducir la palabra "Salir".

```
package es.studium.InvertirPalabra;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
import java.util.StringTokenizer;

public class InvertirPalabra
{
    public static void main(String[] args)throws IOException
    {
        BufferedReader lectura = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
        String cadena;
        do
        {
            String cadenaInvertida="";
            System.out.println("Escriba una cadena:");
```













```
cadena=(lectura.readLine());
     for (int i=cadena.length()-1;i>=0;i--)
           cadenaInvertida+=cadena.charAt(i);
     System.out.println(cadenaInvertida+"\n");
while (!cadena.equals("salir"));
```

24. **Repetidas** - Realizar un programa en JAVA que lea una cadena por teclado y cambie las letras repetidas contiguas por un *. Ejemplo:

Estoo es unna prrrrueba →Esto* es un*a pr***ueba

```
package es.styudium.Repetidas;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Repetidas
     public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader lectura
                                          new
                                                BufferedReader (new
InputStreamReader(System.in));
           String texto1, texto2="";
           System.out.println("Escriba un texto:");
           texto1=(lectura.readLine());
           for (int i=1;i<texto1.length();i++)</pre>
                if ((texto1.charAt(i)) == (texto1.charAt(i-1)))
                      texto2=texto2+"*";
                else
                      texto2=texto2+texto1.charAt(i);
           System.out.println(texto1.charAt(0)+texto2);
```

25. **Encriptar** - Realizar un programa en JAVA que lea una cadena y la encripte cambiando una letra por la que le sigue en el abecedario. La 'z' cambiarla por la 'a'.









```
package es.studium.Encriptar;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Encriptar
     public static void main(String[] args)throws IOException
           BufferedReader lectura
                                                BufferedReader (new
                                          new
InputStreamReader(System.in));
           String texto1, texto2="";
           System.out.println("Escriba un texto:");
           texto1=(lectura.readLine());
           for (int i=0;i<texto1.length();i++)</pre>
                if ((texto1.charAt(i)) == 'z')
                      texto2=texto2+"a";
                 if ((texto1.charAt(i)) == 'Z')
                      texto2=texto2+"A";
((((int)(texto1.charAt(i))>=65)&&((int)(texto1.charAt(i))<=89))|
| (((int) (texto1.charAt(i))>=97)&&((int) (texto1.charAt(i))<=121))</pre>
                      aux=((int) texto1.charAt(i)+1);
                      texto2=texto2+(char)aux;
                 if
(((((int)(texto1.charAt(i))>=32)&&((int)(texto1.charAt(i))<=64))
||(((int)(texto1.charAt(i))>=91)&&((int)(texto1.charAt(i))<=96))
)||(((int)(texto1.charAt(i))>=123)&&((int)(texto1.charAt(i))<=12
6)))
                      texto2=texto2+texto1.charAt(i);
           System.out.println(texto2);
```







ORMAC



- 26. **Encriptar2** Realizar un programa en JAVA que lea una cadena y un número y la encripte cambiando cada letra por la letra del abecedario situada a la distancia indicada por el número dado. Al llegar a la 'z' volver a la 'a'.
- 27. **Desencripta** Realizar un programa en JAVA que lea una palabra encriptada y un número y la desencripte según el método del programa anterior.
- 28. **Cuenta letras** Realizar un programa en JAVA que lea una frase y nos muestre por pantalla el número de veces que aparece cada letra de la frase.
- 29. **Cuenta palabras** Realizar un programa en JAVA que lea una frase y nos muestre por pantalla el número de veces que aparece una palabra en concreto en dicha frase.
- 30. **Cambiar formato hora** Realizar un programa en JAVA que lea una hora del tipo 23:45 y lo transforme en una hora del tipo 11:45 pm.
- 31. **Intercalar** Realizar un programa en JAVA que lea dos cadenas y una posición. El programa nos mostrará la segunda cadena intercalada en la primera a partir de la posición indicada.
- 32. **Palíndromo** Realizar un programa en JAVA que lea una cadena por teclado y nos diga si dicha cadena es un palíndromo o no. Una palíndromo es una cadena que se lee igual de izquierda a derecha que de derecha a izquierda. Ejemplos: ANA, OSO,... Los espacios en blanco no se tienen en cuenta.

```
package es.studium.Palindromo;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Palindromo
   public static void main(String[] args) throws IOException
        BufferedReader
                               lectura
                                                       new
                                                                 BufferedReader (new
InputStreamReader(System.in));
        boolean palindromo = true;
        int i,j;
        char cadena[];
         String c;
         System.out.print("Escribe una palabra:");
         System.out.flush();
```













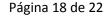
```
c=lectura.readLine();
cadena=c.toCharArray();
j=c.length();
j--;
while((i<j) && (palindromo))
     if(cadena[i] == cadena[j])
           i++;
           j--;
     else
           palindromo = false;
if(palindromo)
     System.out.println("La cadena introducida ES un Palíndromo.");
else
     System.out.println("La cadena introducida NO ES un Palíndromo.");
```

- 33. Buscar Realizar un programa en JAVA que dada dos cadenas, busque la segunda en la primera, devolviendo la posición en que se encuentra o bien un -1 si no se encuentra.
- 34. Cambiar palabras Realizar un programa en JAVA que lea tres cadenas. El programa buscará en la primera cadena, la segunda cadena, y la sustituirá por la tercera.
- 35. Hopolapa Realizar un programa en JAVA que lea una cadena e inserte detrás de cada vocal que encuentre, una p y la vocal encontrada. Por ejemplo, si tenemos Holase transformará en Hopolapa.
- 36. Morfemas Realizar un programa en JAVA que lea un verbo, obtenga su morfema y después obtenga la conjugación del Presente de Indicativo de dicho verbo.
- 37. Clave Realizar un programa en JAVA que muestre un menú en pantalla con las opciones de cambiar clave y salir. La primera opción nos permitirá cambiar la clave existente siempre y cuando insertemos primero la anterior.













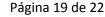
Una vez introducida la anterior clave, se nos pide la nueva y para completar la acción hay que confirmar la nueva clave.

```
package es.studium.Clave;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class Clave
   public static void main(String[] args)throws IOException
   {
        BufferedReader
                               lectura
                                                                 BufferedReader (new
                                                      new
InputStreamReader(System.in));
         String claveAntigua, claveNueva, claveNuevaBis;
        int opcion;
         do
              System.out.println("Seleccione una opción del siguiente menú:");
              System.out.println("
                                               *MENU*");
              System.out.println("
                                      1. Cambiar la clave:");
              System.out.println("
                                      2. Salir:");
              opcion=Integer.parseInt(lectura.readLine());
              if(opcion==1)
                    System.out.println("Indicar su clave actual: ");
                    claveAntiqua=lectura.readLine();
                    if(claveAntigua.equals("1234"))
                         System.out.println("Indicar su nueva clave: ");
                         claveNueva=lectura.readLine();
                         System.out.println("Indicar otra vez su nueva clave: ");
                         claveNuevaBis=lectura.readLine();
                         if(claveNueva.equals(claveNuevaBis))
                               claveAntiqua=claveNueva;
                               System.out.println("Su clave
                                                                ha
                                                                     sido
                                                                            cambiada
correctamente\n");
                         else
                               System.out.println("Las claves nuevas no coinciden,
vuelva a intentarlo");
                    else
```











```
System.out.println("La clave actual no es correcta,
vuelva a intentarlo");
}

}

}

while (opcion==1);
}
```

38. **Hexadecimal a Decimal -** Realizar un programa en JAVA que lea un número Hexadecimal de 5 cifras por teclado y mediante una función calcule el número decimal a que equivale.

```
package es.studium.HexadecimalDecimal;
import java.io.BufferedReader;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStreamReader;
public class HexadecimalDecimal
     public static void main(String[] args) throws IOException
           BufferedReader
                            lectura
                                                BufferedReader (new
                                          new
InputStreamReader(System.in));
           String cifra;
           System.out.println("Indicar la cifra Hexadecimal
la cual queremos calcular su equivalente decimal: ");
           cifra=lectura.readLine();
           System.out.println("El número "+cifra+" equivale
"+Conversion(cifra)+" en decimal");
           public static int Conversion (String cifra)
                int suma = 0, valor = 0;
                for (int i=0;i<cifra.length();i++)</pre>
                      switch (cifra.charAt(i))
                      case '0':
                           valor=0;
                           break;
                      case '1':
                           valor=1;
                           break;
                      case '2':
```

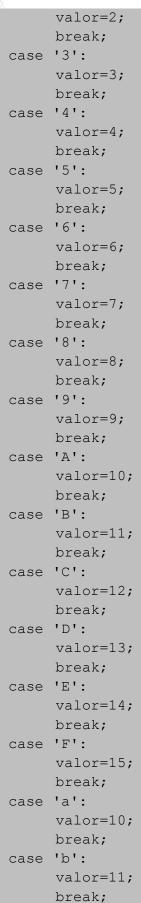


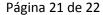
















Siguenos en:









```
'c':
                       case
                             valor=12;
                             break;
                       case 'd':
                             valor=13;
                             break;
                       case 'e':
                             valor=14;
                             break;
                       case 'f':
                             valor=15;
                            break;
                       suma+=valor*(Math.pow(16,cifra.length()-i-
1));
                 return suma;
```

22/07/2016









