Ejercicios con Strings opcionales

1.- Con cualquier frase cambiar todas las palabras que tengan longitud impar a mayúsculas y todas las palabras que tengan longitud par a minúsculas. Probarlo con la frase “Esta es una frase con palabras de longitud par y otras impar”.

String frase="Esta es una frase con palabras de longitud par y otras impar";

String palabras[]=frase.split(" ");

String fraseFinal="";

**for** (**int** i=0;i<palabras.length;i++) {

**if**(palabras[i].length()%2==0) {

fraseFinal+=palabras[i].toLowerCase();

}

**else** {

fraseFinal+=palabras[i].toUpperCase();

}

fraseFinal+=" ";

}

System.***out***.println(fraseFinal.trim());

2.- Con cualquier frase cambiar todas las palabras con posición impar a mayúsculas y todas las palabras con posición par a minúsculas. Probarlo con la frase “Esta es la frase con palabras que hay que cambiar”.

String frase="Esta es la frase con palabras que hay que cambiar";

String palabras[]=frase.split(" ");

String fraseFinal="";

**for** (**int** i=0;i<palabras.length;i++) {

**if** (i%2==0) {

fraseFinal+=palabras[i].toLowerCase();

}

**else** {

fraseFinal+=palabras[i].toUpperCase();

}

fraseFinal+=" ";

}

System.***out***.println(fraseFinal);

3.- Definir una frase cualquiera y una variable entera llamada disparo con un valor cualquiera. El programa tiene que devolver lo siguiente:

a) Si en la posición disparo hay un espacio ha de decirlo.

b) Si la posición disparo es mayor que la longitud de la frase ha de decirlo.

c) Si en la posición de disparo hay una palabra ha de cambiar esta palabra a mayúsculas.

Probarlo con la frase “Esta es la frase donde se va a probar el disparo a ver si funciona”

String frase= "Esta es la frase donde se va a probar el disparo a ver si funciona";

**int** disparo=4;

**if**(disparo>=0 && disparo<=frase.length()&& frase.charAt(disparo)==' ') {

System.***out***.println("La posicion del disparo es espacio");

}

**else** **if**(disparo>=frase.length()) {

System.***out***.println("La posicion de disparo es mayor que la longitud de la frase");

}

**else** {

**int** posa=disparo-1;

**int** esp= frase.indexOf(' ');

**for** (**int** n=disparo;n>0;n--) {

**if**(frase.charAt(n)==' ') {

posa=n;

**break**;

}

}

esp= frase.indexOf(' ');

**int** posp=disparo+1;

**for** (**int** i=disparo;i<frase.length();i++) {

**if**(frase.charAt(i)==' ') {

posp=i;

**break**;

}

}

String palabra= frase.substring(posa, posp);

palabra=palabra.toUpperCase();

System.***out***.println(frase.substring(0, posa)+palabra+frase.substring(posp, frase.length()));

}

4.- Dada una palabra cualquiera deducir si es un palíndromo o no lo es (por ejemplo Ana). Probarlo con “anilina”. El programa tiene que decirlo: “la palabra es un palíndromo” o “la palabra no es un palíndromo”

String a= "anilina";

a=a.trim();

a=a.toLowerCase();

**int** longitud= a.length();

**boolean** palindromo=**true**;

**for** (**int** i=0;i<a.length()/2;) {

**if** (a.charAt(i)!=a.charAt(a.length()-1-i)) {

palindromo=**false**;

System.***out***.println("La palabra no es palíndromo");

**break**;

}

**else** {

System.***out***.println("La palabra es palindromo");

**break**;

}

}

5.- De cualquier frase obtener dos líneas, una donde estén todas las vocales que hay en la frase y otra donde estén todos las demás letras, símbolos o números. Probarlo con “Esta es una frase con más de 5 palabras, y de 6”

String frase="Esta es una frase con más de 5 palabras, y de 6";

String vocales="";

**for** (**int** i=0;i<frase.length();i++) {

**char** voc=frase.charAt(i);

**if**(voc=='a'|| voc=='e' || voc=='i'|| voc=='o'||voc=='u' ||voc=='A'|| voc=='E' || voc=='I'|| voc=='O'||voc=='U') {

vocales+=voc;

vocales+=" ";

}

}

System.***out***.println("Volcales: "+vocales);

String demas="";

**for** (**int** n=0;n<frase.length();n++) {

**char** con=frase.charAt(n);

**if**(con!='a'&& con!='e' && con!='i'&& con!='o'&&con!='u'&& con!='A'&& con!='E' && con!='I'&& con!='O'&&con!='U') {

demas+=con;

demas+=" ";

}

}

System.***out***.println("Consonantes y demás: "+demas);

6.- En un mensaje largo que contiene submensajes ocultos entre dos delimitadores: [ y ]. Extraer todos estos submensajes y concatenarlos para formar un mensaje secreto.

Por ejemplo, el mensaje: “Hoy es [martes] y el clima [es muy bueno] para un paseo”, debería resultar en el mensaje secreto: martes es muy bueno.

Probarlos con “La receta incluye [azúcar], [harina] y [chocolate] para hacer una deliciosa [tarta].”

String frase ="La receta incluye [azúcar], [harina] y [chocolate] para hacer una deliciosa [tarta].";

String mensaje="";

**boolean** cor =**false**;

**for** (**int** i=0;i<frase.length();i++) {

**char** caract=frase.charAt(i);

**if**(caract=='[') {

cor=**true**;

}

**else** **if**(caract==']') {

mensaje+=" ";

cor=**false**;

}

**else** **if** (cor){

mensaje+=caract;

}

}