

Soluciones Actividades

En este apartado, te compartimos algunas soluciones a los ejercicios que te hemos propuesto. Pero recuerda, no encontrarás un manual rígido ni una única manera de resolver los problemas. En su lugar, **te ofrecemos una perspectiva que abre puertas a diferentes maneras de enfrentar cada desafío.**

Cada actividad es una oportunidad para profundizar y comprender las posibles soluciones. Te animamos a ir más allá de buscar respuestas directas, y a utilizar tu curiosidad para explorar y personalizar los conocimientos adquiridos. Aquí, **el objetivo no es replicar respuestas, sino entender el proceso de pensamiento detrás de cada solución y cómo aplicarlo en distintas situaciones.**

Te alentamos a que, al utilizar estas soluciones, te tomes el tiempo necesario para comprender cada línea de código, para analizar cómo funciona y para adaptarlo a tus propias necesidades y proyectos.

La programación es un arte que requiere comprensión profunda y creatividad personal, y este espacio está diseñado para que desarrolles esas habilidades de manera óptima.



Actividad: Longitud de Cadena

Escribe un programa que pida al usuario ingresar una cadena de texto y muestre en pantalla su longitud utilizando el método **length()** de la clase String.

RESOLUCIÓN

```
import java.util.Scanner;

public class App {

    public static void main(String[] args) {
        // Solicitar al usuario que ingrese una cadena de texto
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Ingresa una cadena de texto: ");
        String texto = scanner.nextLine();

        // Obtener la longitud de la cadena utilizando el método length() de
        la clase String
        int longitud = texto.length();
    }
}
```

```
        // Mostrar la longitud de la cadena en pantalla
        System.out.println("La longitud de la cadena ingresada es: " +
longitud);
    }
}
```

Actividad:Concatenación de Cadenas

Escribe un programa que solicite al usuario ingresar su nombre y apellido por separado, y luego muestre en pantalla el nombre completo utilizando el método **concat()** de la clase String.

RESOLUCIÓN

```
import java.util.Scanner;

public class App {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        // Solicitar al usuario que ingrese su nombre y apellido por
separado
        System.out.print("Ingresa tu nombre: ");
        String nombre = scanner.nextLine();

        System.out.print("Ingresa tu apellido: ");
        String apellido = scanner.nextLine();

        // Concatenar el nombre y el apellido utilizando el método concat()
        String nombreCompleto = nombre.concat(" ").concat(apellido);

        // Mostrar el nombre completo en pantalla
        System.out.println("Tu nombre completo es: " + nombreCompleto);
    }
}
```

Actividad: Búsqueda de Caracteres

Escribe un programa que pida al usuario ingresar una palabra y un carácter, y determine si el carácter ingresado se encuentra en la palabra utilizando el método **indexOf()** de la clase String. Muestra un mensaje adecuado en pantalla indicando si el carácter se encuentra o no en la palabra.

RESOLUCIÓN

```
import java.util.Scanner;

public class App {
```

```

public static void main(String[] args) {
    Scanner scanner = new Scanner(System.in);

    // Solicitar al usuario que ingrese una palabra
    System.out.print("Ingresa una palabra: ");
    String palabra = scanner.nextLine();

    // Solicitar al usuario que ingrese un carácter
    System.out.print("Ingresa un carácter: ");
    char caracter = scanner.next().charAt(0); // Leemos el primer
carácter ingresado

    // Verificar si el carácter se encuentra en la palabra utilizando
indexOf()
    int indice = palabra.indexOf(caracter);

    // Mostrar el resultado en pantalla
    if (indice != -1) {
        System.out.println("El carácter '" + caracter + "' se encuentra
en la palabra.");
    } else {
        System.out.println("El carácter '" + caracter + "' no se
encuentra en la palabra.");
    }
}
}

```



Actividad: Conversión de Mayúsculas y Minúsculas

Escribe un programa que pida al usuario ingresar una cadena de texto y muestre en pantalla la misma cadena, pero con todos los caracteres en mayúsculas o minúsculas. Utiliza los métodos **toUpperCase()** y **toLowerCase()** de la clase String para realizar la conversión.

RESOLUCIÓN

```

import java.util.Scanner;

public class App {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        // Solicitar al usuario que ingrese una cadena de texto
        System.out.print("Ingresa una cadena de texto: ");
        String input = scanner.nextLine();

        // Convertir todos los caracteres a mayúsculas y mostrar
        String mayusculas = input.toUpperCase();
        System.out.println("En mayúsculas: " + mayusculas);

        // Convertir todos los caracteres a minúsculas y mostrar
        String minusculas = input.toLowerCase();
    }
}

```

```
        System.out.println("En minúsculas: " + minusculas);  
    }  
}
```