




EJERCICIOS BASE

 Date	Empty
 Status	Not started
 Type	Empty
Units	4. Estructuras de almacenamiento

Arrays

1. Realiza un programa que pida 10 números por teclado y que los almacene en un array. A continuación se mostrará el contenido de ese array junto al índice (0 – 9)
2. Crear un programa que genere 30 números aleatorios entre 0 - 10 y los guarde en un array. Una vez metidos, se deberá mostrar:
 - Numero de puntos obtenidos
 - Media de puntos obtenidos
3. Escribe un programa que lea 10 números por teclado, los guarde en un array y que luego los muestre:
 - en orden inverso, es decir, el primero que se introduce es el último en mostrarse
 - en orden normal, es decir, el primero que se muestra es el primero que se ha introducido
4. Define tres arrays de 20 números enteros cada una, con nombres numero, cuadrado y cubo. Carga el array numero con valores aleatorios entre 0 y 100.
 - En el array cuadrado se deben almacenar los cuadrados de los valores que hay en el array numero.
 - En el array cubo se deben almacenar los cubos de los valores que hay en numero.

Una vez realizado lo anterior muestra el contenido de los tres arrays dispuesto en tres columnas.

1. Realiza un programa que pida 8 números enteros, los guarde en un

array y que luego muestre esos números junto con la palabra "par" o "impar" según proceda.

2. Escribe un programa que rellene un array de 20 números aleatorios entre el 0 y el 30. Una vez hecho esto realizará las siguientes operaciones:

- modificar todos los 6 por 8
- modificar todos los 7 por 15
- modificar todos los 20 por 10

Al finalizar el programa deberá indicar cuántas modificaciones se han realizado.

1. Crea un programa que pida 10 palabras por consola y las guarde en un array de String. Una vez hecho esto saldrá un menú que me dará las siguientes opciones:
 - Ver todas las palabras: mostrarla todas las palabras del array
 - Obtener una palabra al azar: mostrará una palabra de las que existen en el array
 - Ver número de letras: mostrará el número de letras que hay en total entre todas las palabras
 - Ver media de letras: mostrará el número medio de letras entre todas las palabras
 - Ver palabra con más letras
 - Ver palabra con menos letras

ArrayList

1. Crea un ArrayList de String y realiza las siguientes acciones
 - Guarda manualmente 10 palabras
 - Imprime por pantalla todas las palabras del arraylist
1. Crea un ArrayList de numeros enteros que guarde valores aleatorios (entre 0 y 100). Una vez introducidos todos calcula la suma, la media, el máximo y el mínimo de esos números.
2. Crea un programa que cree un ArrayList con los nombres de todos los compañeros de clase. Una vez creado, sacará el

nombre de uno de los compañeros (aleatorio)

3. Crea dos ArrayList de números y guarda de forma aleatorio 20 números sin decimales en cada uno de ellos. Una vez hecho esto comprueba cuantos números de los dos arraylist son iguales (mismo número en la misma posición). Tras hacer la comprobación indica cuantos números han sido iguales
4. Crea un programa que cree un ArrayList de palabras, introduce en él 10 palabras cualquiera. Muestra el número de letras de todas las palabras, la palabra con más letras y la palabra con menos letra
5. Crea un programa que permita meter una lista de coches, donde cada coche consta de marca (String), modelo (String) y caballos (int). Mete tres coches manualmente
6. Modifica el ejercicio anterior para que una vez metidos los coches se listen todos con el siguiente formato: "Modelo: Ford Marca: Focus CV: 100"
7. Modifica el ejercicio anterior para que pida por teclado una marca y muestre por consola todos los coches que sean de la marca introducida
8. Crea un programa que permita realizar las funcionalidades de los ejercicios 5, 6 y 7 mediante un menú