

**JAVA. Folla 1.12.- Repaso**

**OLLO: Todos os exercicios deben ser feitos empregando unha función creada por ti.**

1. Define un array de 6 enteiros, e mostra un menú para facer o seguinte (para imprimir o array prememos 'e'):
  - a) Introducir os valores.
  - b) Multiplicar todos os valores por 3.
  - c) Calcular a media dos valores.
  - d) Intercambiar os números 2 a 2: o primeiro co segundo, o terceiro co cuarto, e o quinto co sexto.
  - e) Imprimir o array.
  - f) Ir almacenando a partir da posición 3ª o produto dos elementos anteriores: na posición 3ª o produto dos 2 primeiros valores, na posición 4ª dos 3 primeiros valores, e así sucesivamente.
2. Fai un programa SEN ARRAYS que pida 4 *doubles*, e faga o cálculo do **máximo**, do **mínimo**, e da **media** empregando varias funcións. O valor do máximo, do mínimo e da media debe ser impreso desde o **main()**, e as funcións facer o cálculo e devolver os valores.
3. Fai un programa que empregue unha función para introducir unha cadea. Introduce no *main()* 2 letras distintas: *letra1* e *letra2*. Fai despois outra función **elimina()** que elimine as sílabas compostas por esas dúas letras seguidas. Ex: “Na casa do ferreiro” e 's', 'a'. Deberá eliminar “sa”, quedando a cadea como “Na ca do ferreiro”.
4. Fai un programa que vaia pedindo cadeas de caracteres de como moito 30 caracteres. Fai unha función **contaCs()**, que devolva o número de letra 'c' da cadea. O programa rematará cando a cadea non teña ningunha 'c' ou sexa “The end”. Para cada unha das cadeas o programa SEN MENÚ irá facendo o seguinte. Podes empregar funcións da clase String:
  1. Mostrar o número de díxitos da cadea.
  2. Mostrar o número de caracteres que non son números nen letras: espazos, interrogacións, comas, puntas, símbolos, etc.
  3. Mostrar o número de letras minúsculas e o número de letras maiúsculas. Emprega unha función de *ctype.h* para saber se a letra é minúscula ou maiúscula.
  4. Cambiar todas as vogais minúsculas a maiúsculas e as vogais maiúsculas a minúsculas. Emprega unha función de *ctype.h* para facer o cambio.

Antes de rematar o programa, deberá mostrar cal foi a cadea con máis letras 'c' e a máis longa de todas. Emprega dúas variables String **cadMais**, e String **cadMaisLonga** para ir gardando esas cadeas e móstraas ao final.

5. Fai un programa que che vaia pedindo o nome e o primeiro apelido de distintos alumnos, (exemplo: Federico Alvarez) e che diga en que quenda do curso está (A-M ás 16:00, da N-Z ás 18:00) e cantas letras ten o nome completo (nome e primeiro apelido) e cantas letras ten o seu primeiro apelido. Para saír o usuario debe pulsar 's'. Comproba que o primeiro apelido empeza por maiúsculas e se

non é así corríxeo, de modo que na saída do programa o String estea corrixido. Se o nome coincide co teu amosa un saúdo apaixonado.

*Exemplo:* Para **Jaime alvarez** imprimiría en pantalla:

Jaime Alvarez vai no grupo das 16:00.

O nome completo ten 16 letras e o seu primeiro apelido ten 7 letras.

6. Programa que vaia pedindo números enteiros polo teclado. Ao final, debe mostrar cantos números introducidos foron menores que 1000, cantos maiores, e a suma total de todos os números. O programa rematará se o número introducido foi o 2332 ou a suma dá 99. O 2332 non se contará na suma, pero o 99 si.
7. Fai un programa que pida unha cadea de caracteres de ata 20 letras, e chamando a funcións, vaia facendo o seguinte: cambia a primeira letra de cada palabra a maiúsculas, elimina a letra 'a' da cadea, e elimina espazos seguidos. Logo de cada paso deberás chamar a unha función **imprime ( )** que mostre a cadea.