

Ejercicios segundo parcial: (pueden o no llevar array)

- 1) Realizar un juego para adivinar un número. Para ello la computadora genera un número N al azar, y luego ir pidiendo al usuario números indicando “mayor” o “menor” según sea mayor o menor con respecto a N. El proceso termina cuando el usuario acierta o supera la cantidad de 5 posibilidades.
- 2) El Gobierno de una provincia quiere hacer un estudio de hábitos de consumo de alcohol y bebida entre la juventud. Para ello, ha escogido una ciudad de la provincia donde llevará a cabo la consulta, para ello se recogerá el número de litros consumidos durante el mes pasado de los 5 tipos de bebidas nombrados a continuación:

Tipos De Bebidas

0. Naturales: agua, leche, zumos, mostos, infusiones, ...
 1. Gaseosas
 2. Vinos
 3. Cervezas
 4. Otros: licores, whiskis, ginebra, fernet, etc
- a. Almacena la información en un array, sobre los litros consumidos de los tipos de bebidas mencionados (generar al azar un valor para cada uno (0-1000))
 - b. Determina el “tipo de bebida” más consumida entre los jóvenes
 - c. De los “tipos de bebidas” con alcohol, ¿cuál es el más consumido?
 - d. Indicar cantidad total de bebidas con alcohol y sin alcohol consumidas
-
- 3) Una emisora de radio quiere hacer un concurso en el que proponen a sus Oyentes los títulos de 10 canciones, a las que ha numerado del 0 al 9. Cada participante debe llamar para dar los números de 3 títulos por orden de preferencia decreciente. Se le dan 3 puntos a la canción que el oyente nombra en 1er lugar, 2 puntos a la que indica en 2º lugar y 1 punto a la 3ª.
Se pide hacer un programa que realice las siguientes tareas:
Leer y almacenar los votos emitidos por cada oyente, suponemos que como máximo pueden concursar 20 oyentes.
La entrada de datos se realizará en forma de tríos, con los números de las canciones que vota cada oyente.
Se pide determinar:
 - a. El tema mas votado
 - b. Tema menos votado
 - c. cantidad de temas que superan los 20 puntos.
-
- 4) En la estación de servicio SUPER nos han pedido que realicemos un estudio sobre el uso de los distintos surtidores de combustible a lo largo de una día En la estación hay 4 surtidores que cada noche se rellenan a 5000 litros y se los numera del 0 al 3
0-super /1-nafta común /2-diesel /3-diesel especial.
Se tendrá como dato la cantidad vendida de cada uno de ellos (pedirla como dato de ingreso). Se pide calcular:
 - Que tipo de combustible tiene la mayor venta
 - Que tipo de combustible tiene la menor venta

- Cuanto nos queda de combustible en cada tanque al final del día (guardar stock en un array)
- Cual es el tipo de combustible mas consumido? Nafta o diésel

Ejercicio extra parcial : (estructura de repetición dentro de otra + array)

Nota : (no esta resuelto, lo deben hacer según su lógica, revisar los resultados)

Doce atletas participan en un campeonato de salto en largo, efectuando cada uno de ellos 5 saltos. Por cada participante se ingresarán los siguientes datos:

número del participante y distancias en metros de los 5 saltos (no usar 5 variables)

El promedio de las 5 distancias es el puntaje total del participante de la competencia, se debe guardar en un array

Realizar diagrama y escribir un programa que emita por cada atleta, una línea en forma ordenada de la siguiente forma en la ventana de output :

número del participante / las 5 distancias y el promedio

y al finalizar se pide

- el número del participante que ganó el campeonato (puntaje total mas alto) y cual fue su puntaje total
- el número del atleta que tienen el puntaje mas bajo

Resolución de ejercicios (solo código)

```

    */
import java.util.*;
import javax.swing.*;
public class Juegonumeros {

    /**
     * @param args the command line arguments
     */
    public static void main(String[] args) {
        int n,num,c;
        Random rnd=new Random();
        n=rnd.nextInt(100);
        c=0;
        do{
            num=Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("ingrese valor"));
            if(num<n){
                JOptionPane.showMessageDialog(null, "es muy pequeño");
            }else{
                if(num>n){
                    JOptionPane.showMessageDialog(null, "es muy grande");
                }
            }
            c++;
        }while (num!=n && c<=5);
        if (num==n){
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "gano " + n);
        }else{
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "perdio "+ n);
        }
    }
}

```

Ej n 2

```
import java.util.*;
import javax.swing.*;
public class Bebidas {
    public static void main(String[] args) {
        int []beb;
        int k, tot,may,ta,tsa,maxal,bebalmax,bebm;
        beb=new int[5];
        String res;
        Random rnd=new Random();
        tot=0;may=0;ta=0;tsa=0;bebalmax=0;maxal=0;bebm=0;
        for (k=0;k<=4;k++){
            beb[k]=rnd.nextInt(1000);
        }
        for (k=0;k<=4;k++){
            if (beb[k]>may){
                may=beb[k];
                bebm=k;}
            switch(k){
                case 0:
                case 1: ta +=beb[k];
                    break;
                default:tsa +=beb[k];
                    if (beb[k]>maxal){
                        maxal=beb[k];
                        bebalmax= k;}
                    break;} }
            if (ta>=tsa){
                res="se consume mas sin alcohol";
            }else{
                res="se consume mas con alcohol"; }
        JOptionPane.showMessageDialog (null, "mas consumida de todas: "+bebm +" con alcohol"+ bebalmax);
        JOptionPane.showMessageDialog (null, "cant sin alcohol " + ta+" cant con alcohol" + tsa + res);
    }
}
```

Ej n3

```
package radio;

import javax.swing.*;
public class Radio {

    public static void main(String[] args) {
        int []ptos;
        int k,may,men,canmay20,s1,s2,s3,canmay,canmen;
        ptos=new int[10];

        men=500;may=0;canmay20=0;canmay=0;canmen=0;
        for (k=0;k<=5;k++){
            s1=Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog ("ingrese primer cancion de 0 al 9"));
            s2=Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog ("ingrese segunda cancion de 0 al 9"));
            s3=Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog ("ingrese tercer cancion de 0 al 9"));
            ptos[s1]+=3;
            ptos[s2]+=2;
            ptos[s3]+=1; }
            for (k=0;k<=9;k++){
                if (ptos[k]>may){
                    may=ptos[k];
                    canmay=k;}
                if (ptos[k]<men){
                    men=ptos[k];
                    canmen=k;}
            if (ptos[k]>20){
                canmay20+=1;}
        }
        JOptionPane.showMessageDialog (null, "mas votada: "+canmay +" menos " + canmen);
        JOptionPane.showMessageDialog (null, "tienen mas d e20 puntos "+ canmay20);
    }
}
```

Nota: el el primer for la cantidad de oyentes es20, se colocó 5 para que lo prueben mas rápida

Ej n 4

