

```

import java.io.*;

class Aux11 {

    protected static int L;

    static public void main(String[] args) throws IOException {

        BufferedReader lee = new BufferedReader(new
            FileReader("agenda.txt")); //Agenda de Telefonos
        PrintWriter escribe = new PrintWriter(new
            FileWriter("agenda2.txt")); //Agenda Ordenada
        RandomAccessFile raf = new RandomAccessFile("agenda.bin", "rw");

        String linea=lee.readLine();
        escribiregistro(raf,linea,0);
        L=(int)raf.getFilePointer(); //Para saber el largo del
        registro

        while(L<linea.length()-1){
            lee.close();
            int n=(int)raf.length()/L;
            Burbuja(raf,n);
            lee.close();
            int indice=0;
            while(indice<n) escribe.println(leeRegistro(raf,indice++));
            escribe.close();

            /** Buscamos Numeros de Telefono **
            lee = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
            while(true){
                System.out.println("Ingrese el nombre de la persona");
                linea=lee.readLine().trim().toLowerCase();
                boolean encontrado=false;
                if(linea.equals("fin")) break;
                for(int a=0;a<n;a++){
                    String aux=leeRegistro(raf,a).toLowerCase();
                    int espacio=aux.indexOf(" ");
                    if(linea.equals(aux.substring(0,espacio))){
                        aux=aux.substring(espacio+1);
                        espacio=aux.indexOf(" ");
                        System.out.println(aux.substring(0,espacio));
                        encontrado=true;
                        break;
                    }
                }
                if(!encontrado) System.out.println("No encuentre ese
                nombre");
            }
        }
    }
}

```

```

}

static void Burbuja(RandomAccessFile raf, int n) throws IOException {
    if(n < 2) return;
    boolean ordenado=true;
    for(int i=0; i<n-1; ++i){
        if(leeRegistro(raf,i).compareTo(leeRegistro(raf,i+1))>0){
            intercambiar(raf,i,i+1);
            ordenado=false;
        }
    }
    if(!ordenado) Burbuja(raf,n-);
}

static void intercambiar(RandomAccessFile raf, int i, int j) throws
    IOException {
    String aux1 = leeRegistro(raf,i);
    String auxj = leeRegistro(raf,j);
    escribiregistro(raf,aux1,j);
    escribiregistro(raf,auxi,i);
}

static public String leeRegistro(RandomAccessFile raf,int j) throws
    IOException {
    raf.seek(L*j);
    String aux="";
    for(int i=1;i<=L/2; ++i) aux+= raf.readChar();
    return aux;
}

static public void escribiregistro(RandomAccessFile raf, String x, int
j) throws IOException {
    raf.seek(L*j);
    raf.writeChars(x);
}
}

```

```

import java.io.*;

class Aux11b{

    static public void main(String[] args) throws IOException{

        BufferedReader A = new BufferedReader(new
        FileReader("texto.txt"));
        BufferedReader in = new BufferedReader(new
        InputStreamReader(System.in));

        Tabla T = new Tabla(100);
        String valor;
        while( (valor=A.readLine()) != null )
            try{
                T.agregar(valor);
            }
            catch(TablaLlena x){
                System.out.println("La tabla no puede tener mas de 100
                valores");
                while(true){
                    System.out.print("valor ? ");
                    if( (valor=in.readLine()) == null ) break;
                    try{
                        System.out.println("esta en indice " + T.indice(valor)
                    );
                    }
                    catch(NoeXiste x){
                        System.out.println("no existe en tabla");
                    }
                }
            }
        }

        class TablaLlena extends Exception{}
        class NoExiste extends Exception{}

        class Tabla{
            String[] datos;
            int puntero;

            public Tabla(int n){
                datos= new String[n];
                puntero=0;
            }

            void agregar(String x) throws TablaLlena{
                if(puntero==datos.length) throw new TablaLlena();
                datos[puntero++]=x;
            }

            int indice(String x) throws NoExiste{
                for(int i=0;i<puntero;i++){
                    if(datos[i].equals(x)) return i;
                }
                throw new NoExiste();
            }
        }
    }
}

```