

```

// Fondamenti di Informatica/Informatica Grafica
// Soluzione del compito del 22/02/2002
// per semplicità si è deciso di riportare in un unico file il testo
// delle soluzioni degli esercizi 1, 2 e 3.
// ogni classe poteva appartenere ad un file distinto: Persona.java,
// Lettera.java, Data.java, UfficioPostale.java e Programma.java

import fiji.io.SimpleReader;

public class Programma {

    public static void main(String[] args) {

        boolean finito =false;
        SimpleReader in = new SimpleReader();

        int numTel, giorno, mese, anno;
        Data data, dataCorrente;
        String dataString, nome, cognome, indirizzo, numString, scelta;
        Persona mit, dest, find;

        System.out.println("Inserisci i dati");
        do{
            System.out.println("Inserire il nome del mittente: ");
            nome = in.readString();

            System.out.println("Inserire il cognome del mittente: ");
            cognome = in.readString();

            System.out.println("Inserire l'indirizzo del mittente: ");
            indirizzo = in.readString();

            System.out.println("Inserire il numero di telefono del mittente");
            numTel = in.readInt();

            mit = new Persona(nome, cognome, indirizzo, numTel);

            System.out.println("Inserire il nome del destinatario: ");
            nome = in.readString();

            System.out.println("Inserire il cognome del destinatario: ");
            cognome = in.readString();

            System.out.println("Inserire l'indirizzo del destinatario: ");
            indirizzo = in.readString();

            System.out.println("Inserire il numero di telefono del destinatario");
            numTel = in.readInt();

            dest = new Persona(nome, cognome, indirizzo, numTel);

            System.out.println("Inserire la data di spedizione (gg/mm/aaaa)");
            dataString = in.readString();
            giorno = Integer.parseInt(dataString.substring(0,2));
            mese = Integer.parseInt(dataString.substring(3,5));
            anno = Integer.parseInt(dataString.substring(6));
            data = new Data(giorno, mese, anno);

            UfficioPostale.aggiungiLettera(new Lettera(mit, dest, data));
            System.out.println("Vuoi continuare? (s/n): ");
            scelta = in.readString();
            if(scelta.equals("n") || scelta.equals("N"))

```

```

        finito = true;
    } while(!finito);

    System.out.println("Prima lettera da consegnare: "+
        UfficioPostale.getProssimaLettera());

    System.out.println("Inserire i dati del destinatario da ricercare. ");
    System.out.println("Inserire il nome del destinatario: ");
    nome = in.readString();

    System.out.println("Inserire il cognome del destinatario: ");
    cognome = in.readString();

    System.out.println("Inserire l'indirizzo del destinatario: ");
    indirizzo = in.readString();

    System.out.println("Inserire il numero di telefono del destinatario");
    numTel = in.readInt();

    find = new Persona(nome, cognome, indirizzo, numTel);

    System.out.println("Numero di lettere da consegnare: "+
        UfficioPostale.contaLetterePerDestinatario(find));
}
}

/**
 * classe Persona
 */

public class Persona {

    private String nome;
    private String cognome;
    private String indirizzo;
    private int numTelefono;

    public Persona(String nome, String cognome, String indirizzo, int numTelefono)
    {
        this.nome = nome;
        this.cognome = cognome;
        this.indirizzo = indirizzo;
        this.numTelefono = numTelefono;
    }

    /**
     * Gets the nome
     */
    public String getNome() {
        return nome;
    }

    /**
     * Gets the cognome
     */
    public String getCognome() {
        return cognome;
    }

    /**
     * Gets the indirizzo
     */
    public String getIndirizzo() {
        return indirizzo;
    }

```

```

    }
    /**
     * Gets the numTelefono
     */
    public int getNumTelefono() {
        return numTelefono;
    }
    /**
     * equals
     */
    public boolean equals(Persona p) {
        return (this.nome.equals(p.nome)) &&
            (this.cognome.equals(p.cognome)) &&
            (this.indirizzo.equals(p.indirizzo)) &&
            (this.numTelefono == p.numTelefono);
    }

    public String toString() {
        return this.nome + ", " + this.cognome + ", " +
            this.indirizzo + ", " + this.numTelefono;
    }
}

/**
 * classe Lettera
 */

public class Lettera {

    private Persona mittente;
    private Persona destinatario;
    private Data spedizione;

    public Lettera(Persona mittente, Persona destinatario, Data spedizione) {

        this.mittente = mittente;
        this.destinatario = destinatario;
        this.spedizione = spedizione;
    }

    /**
     * Gets the mittente
     */
    public Persona getMittente() {
        return mittente;
    }

    /**
     * Gets the destinatario
     */
    public Persona getDestinatario() {
        return destinatario;
    }

    /**
     * Gets the spedizione
     */
    public Data getSpedizione() {
        return spedizione;
    }
}

```

```

    public String toString() {
        return "Mittente: " + this.mittente +
            "; Destinatario: " + this.destinatario +
            "; Spedizione: " + this.spedizione;
    }
}

/**
 * classe Data
 */

public class Data {

    private int day;
    private int month;
    private int year;

    /**
     * costruttore
     */
    public Data(int day, int month, int year) {
        this.day = day;
        this.month = month;
        this.year = year;
    }

    /**
     * toString
     */
    public String toString() {
        return this.day + "/" + this.month + "/" + this.year;
    }
}

/**
 * classe UfficioPostale
 */

public class UfficioPostale {

    public static final int MAX_DIM = 1000;

    private static Lettera[] lettere = new Lettera[MAX_DIM];

    private static int numLettere = 0;

    /**
     * aggiungiLettera
     */
    public static void aggiungiLettera(Lettera mail) {
        if (numLettere < MAX_DIM){
            lettere[numLettere] = mail;
            numLettere++;
        }
        else
            System.out.println("ERROR - Capacita' dell'Ufficio Postale esaurita!");
    }

    /**
     * getProssimaLettera

```

```

    */
    public static Lettera getProssimaLettera() {
        Lettera prossimaLettera = null;
        if (numLettere == 0) {
            System.out.println("ERROR - Ufficio Postale vuoto!");
        } else {
            prossimaLettera = lettere[0];
            shiftArray();
            numLettere--;
        }
        return prossimaLettera;
    }

    /**
     * contaLetterePerDestinatario
     */
    public static int contaLetterePerDestinatario(Persona pers) {
        int totLettere = 0;
        for (int i=0; i < numLettere; i++) {
            if (lettere[i].getDestinatario().equals(pers))
                totLettere++;
        }
        return totLettere;
    }

    /**
     * shiftArray
     */
    private static void shiftArray() {
        for (int i=0; i < numLettere-1; i++)
            lettere[i] = lettere[i+1];
    }
}

```