

```

import java.util.*;
import java.io.*;

class Landwirt
{
    private String m_Nr;
    private String m_Name;

    public Landwirt (String nr, String name)
    {
        m_Nr = nr;
        m_Name = name;
    }

    public String getNr ()
    {
        return m_Nr;
    }

    public String getName ()
    {
        return m_Name;
    }
}

class Lieferscheinzeile
{
    private String m_OhrNr;
    private float m_Gewicht;
    private Landwirt m_Bauer;

    public Lieferscheinzeile (String nr, float gewicht, Landwirt wirt)
    {
        m_OhrNr = nr;
        m_Gewicht = gewicht;
        m_Bauer = wirt;
    }

    public String getNr ()
    {
        return m_OhrNr;
    }

    public float getGewicht ()
    {
        return m_Gewicht;
    }

    public Landwirt getLandwirt ()
    {
        return m_Bauer;
    }
}

class Lieferschein
{
    private int m_LiefNr;
    private Lieferscheinzeile[] m_Zeilen;
    private int m_Anzahl;

    public Lieferschein (int nr)
    {
        m_LiefNr = nr;
        m_Zeilen = new Lieferscheinzeile[41];
        m_Anzahl = 0;
    }
}

```

```

public boolean addZeile (Lieferscheinzeile zeile)
{
    if (m_Anzahl <= 40)
    {
        m_Anzahl++;
        m_Zeilen[m_Anzahl] = zeile;
    }
    else
        return false;
    return true;
}

public int getAnzahl ()
{
    return m_Anzahl;
}

public Lieferscheinzeile getZeile (int zeile)
{
    return m_Zeilen[zeile];
}
}

class Lieferscheine
{
    private Lieferschein[] m_Scheine;
    private int m_Anzahl;

    public Lieferscheine ()
    {
        m_Scheine = new Lieferschein[501];
        m_Anzahl = 0;
    }

    public boolean einlesen (Landwirt[] landwirte)
    {
        ReadFile file = new ReadFile ("C://Daten", "Lieferscheinzeilen.txt");
        String zeile;
        boolean korrekt = true;
        int lfsnr;
        float gewicht;
        String ohrnr, wirtnr;

        while ((zeile = file.readLine ()) != null)
        {
            StringTokenizer st = new StringTokenizer (zeile);
            if (st.countTokens () != 4)
                korrekt = false;
            else
            {
                lfsnr = Integer.parseInt (st.nextToken ());
                wirtnr = st.nextToken ();
                ohrnr = st.nextToken ();
                gewicht = Float.parseFloat (st.nextToken ());

                if (m_Scheine[lfsnr] == null)
                    m_Scheine[lfsnr] = new Lieferschein (lfsnr);

                int i=0;
                while (landwirte[i++].getNr().equals(wirtnr) != true);

                m_Scheine[lfsnr].addZeile(new Lieferscheinzeile(ohrnr, gewicht, landwirte[i-1]));
            }
        }
        return korrekt;
    }
}

```

```

public float durchschnittsgewicht (Landwirt landwirt)
{
    float avgGewicht = 0;
    int anz, divisor = 0;

    for (int i=1; i<=500; i++)
        if (m_Scheine[i] != null)
            {
                anz = m_Scheine[i].getAnzahl ();
                for (int j=1; j<=anz; j++)
                    {
                        Lieferscheinzeile zeile = m_Scheine[i].getZeile (j);
                        if (zeile.getLandwirt() == landwirt)
                            {
                                avgGewicht = avgGewicht + zeile.getGewicht ();
                                divisor = divisor + 1;
                            }
                    }
            }

    return avgGewicht/divisor;
}
}

```