// Seite 63 Bausparvertrag vollständig

**public** **class** Kunde

{

**private** String name;

**private** String anschrift;

**private** String gebDat;

**public** Kunde ( String name, String anschrift, String gebDat)

{

**this**.name = name;

**this**.anschrift = anschrift;

**this**.gebDat = gebDat;

}

**public** String getName()

{

**return** **this**.name;

}

**public** String getAnschrift()

{

**return** **this**.anschrift;

}

**public** String getGebDat()

{

**return** (**this**.gebDat.toString());

}

**public** **boolean** kundeGleich ( String name )

{

**return** ( **this**.name == name );

}

**public** String toString ( )

{

**return** "\nName : " + **this**.name + "\nAnschrift : " +

**this**.anschrift + "\nGeburtsdatum : " +

**this**.gebDat;

}

} // end class kunde

/////////////////////////////////////////////////////

**import** java.util.ArrayList;

**public** **class** KundenContainer

{

**// Attribut**

**public** KundenContainer ( )

{

**this**.kunden = **new** ArrayList < Kunde >( );

}

**public** **void** kundeHinzu ( Kunde kunde )

{

**this**.kunden.add ( kunde );

}

**public** Kunde getKunde ( String name )

{

**public** Kunde getKunde String name )

{

}

**public** Kunde getKundeAnPosition ( **int** i)

{

**return** kunden.get ( i );

}

}

/////////////////////////////////////////////////////////////////

**public** **class** Vertrag{

**private** Kunde kunde;

**private** Vertragstyp vertragstyp;

**private** **int** vertragsNummer;

**private** **double** bausparSumme;

**private** **double** sparbetrag;

private String abschlussdatum;

public Vertrag ( Kunde kunde, Vertragstyp vertragstyp,

double bausparSumme, double sparbetrag,

String abschlussdatum

)

{

**this**.kunde = kunde;

**this**.vertragstyp = vertragstyp;

**this**.bausparSumme = bausparSumme;

**this**.sparbetrag = sparbetrag;

**this**.abschlussdatum = abschlussdatum;

}

**public** **void** setKunde ( Kunde kunde )

{

**this**.kunde = kunde;

}

**public** **void** setVertragsNummer ( **int** vertragsNummer )

{

**this**.vertragsNummer = vertragsNummer;

}

// zum Testen

**public** String toString ( )

{

**return** **this**.kunde + "\nVertragsnummer : " + **this**.vertragsNummer +

"\nBausparsumme : " + **this**.bausparSumme +

"\nSparbetrag " + **this**.sparbetrag +

"\nVertragstyp : " + **this**.vertragstyp;

}

} // end class Vertrag

////////////////////////////////////////////////////////////

**public** **class** Vertragstyp

{

**private** **double** gebuehr;

**private** **double** darlehnszins;

**private** **double** verzinsungInProzent;

**private** **int** mindestlaufzeit;

**public** Vertragstyp ( **double** gebuehr, **double** darlehnszins,

**double** verzinsungInProzent,

**int** mindestlaufzeit

)

{

**this**.gebuehr = gebuehr;

**this**.darlehnszins = darlehnszins;

**this**.verzinsungInProzent = verzinsungInProzent;

**this**.mindestlaufzeit = mindestlaufzeit;

}

**public** String toString ( )

{

**return** "\nDarlehnszins : " + darlehnszins +

"\nVerzinsung in Prozent : " + verzinsungInProzent +

"\nMindestlaufzeit : " + mindestlaufzeit;

}

} // end class Vertragstyp

//////////////////////////////////////

**import** java.util.ArrayList;

**public** **class** VertragsContainer

{

**private** ArrayList < Vertrag > vertraege ;

**public** VertragsContainer( )

{

**this**.vertraege = **new** ArrayList < Vertrag > ( );

}

**public** **void** vertragHinzu ( Vertrag vertrag )

{

vertraege.add( vertrag );

}

**public** **int** getVertragsnummer( )

{

**return** vertraege.size ( ) ;

}

**public** Vertrag gibVertragAnPosition ( **int** i)

{

**return** vertraege.get ( i );

}

**public** **int** gibAnzahlVertraege ( )

{

**return** **this**.vertraege.size( );

}

**public** **int** gibGroesse ( )

{

**return** **this**.vertraege.size ( );

}

} // end class VertagsContainer

**import** java.util.\*;

**import** java.awt.\*;

**import** java.awt.event.\*;

**import** javax.swing.\*;

**import** java.io.\*;

**public** **class** View **extends** JFrame **implements** ActionListener

{

**private** String name, anschrift, gebDat, vertragstyp;

**private** String abschlussdatum, bausparsumme, sparbetrag;

**private** **int** vertragsnummer;

// restliche fachbezogene Variablen ein

**private** KundenContainer kundenContainer = **new** KundenContainer ( );

**private** VertragsContainer vertragsContainer = **new** VertragsContainer ( );

// Variable der Präsentationsebene

**private** GridLayout gridLayout = **new** GridLayout ( );

// Beschriftungstexte

**private** JLabel lbl\_name = **new** JLabel("Name");

**private** JTextField txt\_name = **new** JTextField( );

**private** JLabel lbl\_anschrift = **new** JLabel("Anschrift");

**private** JTextField txt\_anschrift = **new** JTextField( );

**private** JLabel lbl\_gebDatum = **new** JLabel("Geburtsdatum TTMMJJJJ");

**private** JTextField txt\_gebDatum = **new** JTextField( );

**private** JLabel lbl\_bausparSumme = **new** JLabel("Bausparsumme");

**private** JTextField txt\_bausparSumme = **new** JTextField( );

**private** JLabel lbl\_abschlussDat = **new** JLabel("Abschlussdatum");

**private** JTextField txt\_abschlussDat = **new** JTextField( );

**private** JLabel lbl\_typ = **new** JLabel("Typ");

**private** JComboBox choice\_typ = **new** JComboBox( );

**private** JLabel lbl\_sparbetrag = **new** JLabel("Sparbetrag");

**private** JTextField txt\_sparbetrag = **new** JTextField( );

// Buttons

**public** View ( )

{

**this**.ViewAufbau( );

}

**private** **void** ViewAufbau( )

{

**this**.gridLayout.setRows ( 9 );

**this**.gridLayout.setColumns( 2 );

**this**.setLayout ( gridLayout );

**this**.setTitle( " Bausparvertrag");

add ( lbl\_name );

add ( txt\_name );

add ( lbl\_anschrift );

add ( txt\_anschrift );

add ( lbl\_gebDatum );

add ( txt\_gebDatum );

add ( **new** Label ( ) );

add ( **new** Label ( ) );

add ( lbl\_bausparSumme );

add ( txt\_bausparSumme );

add ( lbl\_abschlussDat );

add ( txt\_abschlussDat);

add ( lbl\_typ );

add ( choice\_typ);

add ( lbl\_sparbetrag );

add ( txt\_sparbetrag);

add ( btn\_drucken);

add ( btn\_speichern );

// Choice-Optionen festlegen

**this**.choice\_typ.addItem ( "Vario" );

**this**.choice\_typ.addItem ( "Classic" );

// Aktuelles Datum einfuegen

txt\_abschlussDat.setText ( **this**.getAktDatumString ( ) );

// WindowListener registrieren // anonyme Klasse

**this**.addWindowListener

( **new** WindowAdapter ( )

{

**public** **void** windowClosing ( WindowEvent event )

{

setVisible ( **false** );

dispose ( );

}

}

);

// ActionListener für Buttons registrieren, keine anonyme Klasse

} // end viewAufbau

**private** String getAktDatumString()

{

GregorianCalendar myCal = **new** GregorianCalendar( );

String tag = Integer.*toString*(myCal.get( Calendar.*DAY\_OF\_MONTH* ));

String monat = Integer.*toString* ( 1 +myCal.get(Calendar.*MONTH* ));

String jahr = Integer.*toString* ( myCal.get( Calendar.*YEAR* ));

String datum = **new** String ( tag + "." + monat + "." + jahr);

**return** datum;

}

**public** **void** speichern ( )

{

}

**public** **void** actionPerformed ( ActionEvent e)

{

String text = e.getActionCommand();

**if** (text.compareToIgnoreCase ( "Drucken" ) == 0 )

{

System.*out*.println ( txt\_name.getText ( ) + " Ihr Vertrag wird gedruckt " );

}

**else** **if** ( text.compareToIgnoreCase("Speichern") == 0 )

{

speichern ( );

}

}

}

////////////////////////////////////////////////

**public** **class** Anwendung

{

**public** **static** **void** main ( String [ ] args )

{

View v = **new** View ( );

v.setLocation ( 500, 300 );

v.pack( );

v.setVisible ( **true** );

}

}