**public** **class** Datum

{

// Attribute

**private** **int** tag;

**private** **int** monat;

**private** **int** jahr;

// Konstruktor

**public** Datum ( **int** tag, **int** monat , **int** jahr )

{

**this**.tag = tag;

**this**.monat = monat;

**this**.jahr = jahr;

}

// weitere Methoden

**public** **int** getTag ( ) { **return** **this**.tag; }

**public** **int** getMonat ( ) { **return** **this**.monat; }

**public** **int** getJahr ( ) { **return** **this**.jahr ;}

**public** **void** setTag ( **int** tag )

{

**this**.tag = tag;

}

**public** **void** setMonat ( **int** monat )

{

**this**.monat = monat;

}

**public** **void** setJahr ( **int** jahr )

{

**this**.jahr = jahr;

}

**public** **int** getAnzahlTageProMonat ( **int** monat, **int** jahr )

{

**switch** ( monat )

{

**case** 1:

**case** 3:

**case** 5:

**case** 7:

**case** 8:

**case** 10:

**case** 12:

**return** 31;

**case** 2:

**if** ( istSchaltjahr( jahr ))

{

**return** 29;

}

**else** **return** 28;

**default**: **return** 30;

}

}

**public** **int** datumUmwandeln ( **int** tag, **int** monat, **int** jahr )

{

**int** temp = 0;

**for** ( **int** i = 1; i < monat; i++ )

{

temp = temp + getAnzahlTageProMonat ( i , jahr );

}

temp = temp + tag ;

**return** temp;

}

**public** String toString ( )

{

**return** **this**.tag + "." + **this**.monat + "." + **this**.jahr;

}

**public** **boolean** istSchaltjahr ( **int** jahr )

{

**return** Math.*abs* ( jahr ) % 4 == 0 && ! ( Math.*abs* ( jahr ) % 100 == 0 )

|| ( Math.*abs* ( jahr ) % 400 == 0 );

// return Math.abs ( jahr ) % 400 == 0 || Math.abs ( jahr ) % 4 == 0

// && ! ( Math.abs ( jahr ) % 100 == 0 );

}

**public** **int** getNaechstenMonat ( )

{

**switch** ( **this**.monat )

{

**case** 12: **return** 1;

**default**: **return** monat + 1;

}

}

**public** Datum getNaechstenTag ( )

{

**int** max = getAnzahlTageProMonat ( monat, jahr ); // Membervariable

**if** ( tag == max )

{

tag = 1;

monat = getNaechstenMonat ( );

**if** ( monat == 1 ) jahr ++;

}

**else**

{

tag ++;

}

**return** **new** Datum ( tag, monat, jahr );

}

} // end class Datum

**public** **class** Dat\_Anw

{

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

{

**int** tag = Integer.*parseInt* ( args [ 0 ] );

**int** monat = Integer.*parseInt* ( args [ 1 ] );

**int** jahr = Integer.*parseInt*( args [ 2 ] );

Datum datum = **new** Datum ( tag, monat, jahr );

System.*out*.println ( datum.getAnzahlTageProMonat (2, 1800) );

System.*out*.println

( datum.getNaechstenMonat ( ) );

System.*out*.println ( datum.datumUmwandeln ( 28, 8, 1749 ) );

System.*out*.println ( datum.istSchaltjahr (2000 ) );

System.out.println ( datum.getNaechstenTag ( ) );

} // end main

} // end class Anwendung