

„Bankanwendung.id1“:

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

// Bankanwendung.id1

//

// 25.April 2003

// Pierre Smits + Patrick Gerdsmeier

Leistungen/Aufgaben:

- # Abfrage der Bankleitzahl
- # Öffnen und schließen von Kontos
- # Abfrage und Modifikation der Kundendaten eines Kontos
- # Abfrage des Kontostandes und des Dispositionskredites
- # Einzahlen und Abheben von Beträgen von einem Konto. Das Abheben soll nur bei ausreichendem Guthaben erfolgen.

Aufbau des Moduls

```
module Banksystem {  
    ...  
    interface Konto { ... }  
    ...  
    interface Bank { ... }  
    ...  
}
```

1. Abfrage der Bankleitzahl

```
interface Bank {  
    ...  
    string getBLZ();  
    ...  
}
```

2. Öffnen und schließen von Kontos

```
struct Kontoinhaber {  
    string name;           interface Konto {  
    string vorname;       long kontoNummer;  
    string strasse;       float kontoStand;  
    string hausnummer;   float dispokredit;  
    string plz;           Kontoinhaber inhaber;  
    string ort;           ...  
}                          }
```

2. Öffnen und schließen von Kontos

```
interface Bank {  
    ...  
    Konto kontoEroeffnen(in string name,  
                          in string vorname,  
                          in string strasse,  
                          in string hausnummer,  
                          in string plz,  
                          in string ort);  
    boolean kontoSchliessen(in long Kontonummer);  
    ...  
}
```

3. Abfrage und Modifikation Kundendaten

```
interface Bank {  
    ...  
    typedef sequence<Konto> Konten;  
    Konten kontoListe;  
    Konto getKonto(in long kontoNummer);  
    ...  
}
```

3. Abfrage und Modifikation Kundendaten

```
interface Konto {  
    ...  
    Inhaber getKontoinhaber();  
    void aendereKontoinhaber(in string name,  
                              in string vorname,  
                              in string strasse,  
                              in string hausnummer,  
                              in string plz,  
                              in string ort);  
    ...  
}
```

4. Kontostand und Dispositionskredit

```
interface Konto {  
    ...  
    float getKontostand();  
    float getDispokredit();  
    boolean setDispokredit(in float betrag);  
}
```

5. Einzahlen und Abheben

```
interface Konto {  
    ...  
    boolean abheben(in float betrag);  
    boolean einzahlen(in float betrag);  
}
```

```
module Banksystem {  
  
    const string BANKLEITZAHL='18050000';  
    struct Kontoinhaber {  
        string name;  
        string vorname;  
        string strasse;  
        string hausnummer;  
        string plz;  
        string ort;  
    }  
}
```

```
interface Konto {
    long kontoNummer;
    float kontoStand;
    float dispokredit;
    Kontoinhaber inhaber;

    long getKontonummer();
    Inhaber getKontoinhaber();
    void aendereKontoinhaber(in string name, in string vorname, in string strasse, in
        string hausnummer, in string plz, in string ort);
    float getKontostand();
    float getDispokredit();
    boolean setDispokredit(in float betrag);
    boolean abheben(in float betrag);
    boolean einzahlen(in float betrag);
}
```

```
interface Bank {  
    typedef sequence<Konto> Konten;  
    Konten kontenliste;  
  
    string getBLZ();  
    Konto kontoEroeffnen(in string name, in string vorname, in string strasse, in  
        string hausnummer, in string plz, in string ort);  
    boolean kontoschliessen(in long kontonummer);  
    Konto getKonto(in long kontoNummer);  
}  
}
```