

Übungen 13 Methoden

1. Aufgabe

In der letzten Übung wurde eine erste Klasse Datum mit drei Datenelementen für Tag, Monat und Jahr definiert. Erweitern Sie diese Klasse um weitere Funktionalitäten mit den folgenden Methoden:

```
Datum();  
Datum(int Tag, int Monat, int Jahr);  
  
void setDatum();  
bool setDatum(int Tag, int Monat, int Jahr);  
  
int getTag();  
int getMonat();  
int getJahr();  
  
bool isEqual(Datum&);  
  
const string& asString();  
void print();
```

Konvertierung einer Zahl in einen String:

```
#include <sstream>  
#include <iomanip>  
  
double x = 12.3;  
string str;  
stringstream iostream;  
iostream << setw(10) << x;  
iostream >> str;
```

2. Aufgabe

Die Klasse Datum stellt noch nicht sicher, dass ein Objekt ein gültiges Datum repräsentiert. Ergänzen Sie deshalb die Klasse um eine Bereichsprüfung, die im Konstruktor und in der Methode setDatum() mit drei Parametern vorgenommen wird.

Ergänzen Sie die Methode setDatum um eine Bereichsprüfung für das übergebene Datum. Der Konstruktor kann setDatum() aufrufen.

Testen Sie die neue Version der Klasse Datum. Lesen Sie zum Testen von setDatum(...) ein Datum von der Tastatur ein.