

Übungen zu C++ Wintersemester 2014
Aufgabenblatt 12

Aufgabe 29:

Beschreiben Sie, welche Schritte bei der Ausführung der Anweisung (1) des folgenden Programms ausgeführt werden.

```
class A {};  
  
class B {  
public:  
    B (int) {}  
    B (const A&) {}  
};  
  
class C {  
    int i;  
public:  
    C (int x = 0) : i (x) {}  
    operator B () const {return B (i);}  
};  
  
int main() {  
    C c;  
    B b = c;                                // (1)  
} //main
```

Aufgabe 30:

Schreiben Sie eine Routine, um eine Teilzeichenkette aus einer Zeichenkette zu entfernen.

Aufgabe 31:

Schreiben Sie 1.000.000 mal die Zahl unsigned int (-1) in eine Datei. Verwenden Sie dabei zunächst den Ausgabeoperator << für Zahlen und ein zweites Mal die Funktionen read und write aus cstdio. Vergleichen Sie die Dateigrößen.

Aufgabe 32:

Erweitern Sie die in der Vorlesung vorgestellte TravelClock um eine vollständige Datumsangabe Tag, Monat und Jahr. Implementieren Sie die erweiterte TravelClock.

Zur Erinnerung:

```
class Clock {
public:
    Clock () {};
    string get_location () const;
    int get_hours () const;
    int get_minutes () const;
    int get_seconds () const;
}; // Clock

class TravelClock : public Clock {
public:
    TravelClock (string loc, int diffh, int diffm = 0);
    string get_location () const;
    int get_hours () const;
    int get_minutes () const;
private:
    string location;
    int time_difference; // minutes
}; // TravelClock
```