

3 Bitoperatoren - Übungen

BitSetzen (005)

- Erstellen Sie eine int-Zufallszahl
- Setzen Sie die geradzahlgigen Bitposition auf 1, belassen Sie die ungeradzahlgigen Bitpositionen auf dem Wert den sie haben.
z.B. Zahl 0x0003 --> 0xAAAAB
- Stellen Sie beide Zahlen binär dar

Hilfe: Zufallszahl

```
time_t t;           // fuer die Initialisierung

srand(time(&t));     // Initialisierung
int r = rand();      // ganzzahlige Zufallszahl zwischen 0 und MAX
r = rand() % 15;     // ganzzahlige Zufallszahl zwischen 0 und 15
```

BitLöschen (006)

- Erstellen Sie eine int-Zufallszahl
- Setzen Sie immer 2 Stellen hintereinander auf 0, dann 2 Stellen belassen, 2 Stellen auf 0 ...
z.B. Zahl 0xF0FF --> 0xC0CC
- Stellen Sie beide Zahlen binär dar

SetAllBits (007)

- Erstellen Sie eine int-Zahl in der sämtliche Bits gesetzt sind (11111111...11111111b).

FlipNum (008)

- Es soll eine dezimale Zahl **num1** umgedreht werden. Aus 123 soll so 321, aus 592 soll 295 gemacht werden.

ToggleSign (009)

- Bilden Sie aus der int-Zahl **num1** eine negative Zahl ohne ein Minus zu verwenden (Zweierkomplement).