

Code-Rätsel

Alle Codeausschnitte stammen aus den Einsendungen des I-Cups vom Davos Camp 2015.

Codeausschnitt 1

Verkürze auf 4 Zeilen:

```
int daydiff=0;

if(time<12 && time>6){time=18;daydiff++;}

if((18>=time && time<=23) && (start>=18 && start <=23) && time<=start);
if((18>=time && time<=23) && (start>=18 && start <=23) && time> start)daydiff++;

if((18>=time && time<=23) && (!(start>=18 && start <=23)));
if(!(18>=time && time<=23) && (start>=18 && start <=23))daydiff++;

if(!(18>=time && time<=23) && (!(start>=18 && start <=23) && time<=start));
if(!(18>=time && time<=23) && (!(start>=18 && start <=23) && time> start)daydiff++;

if(start<12 && start+duration>=12)daydiff++;
if(start>12 && start+duration>=36)daydiff++;
(Bemerkung: Es ginge kürzer, wenn der obige Code korrekt wäre.)
```

Codeausschnitt 2

Wie das Maximum eleganter bestimmen?

```
int mcomp = 0;
int ccomp = 0;
compc = 0;
for (int i = 0; i < n; i++)
{
    if (comps[i] == -1 && !oo[i])
    {
        csize[compc] = ccomp = count_comp(i, compc++);
        if (ccomp > mcomp)
        {
            mcomp = ccomp;
        }
    }
}
return mcomp;
```

Codeausschnitt 3

Welche Funktion aus der Standardbibliothek wird hier nachgebaut? Verkürze auf 3 Zeilen.

```
int sum = 0;
int count = 0;

priority_queue<int> heap(maxi.begin(), maxi.end());
for (int i = 0; i < B; ++i)
{
    if (heap.top() <= 0)
        break;

    sum += heap.top();
    count ++;
    heap.pop();
}
```