

Aufgabe 4: Ablaufkontrollstrukturen (2)

Geben Sie den MicroJava-Bytecode für folgendes Programmstück an:

```
if (x > 0) y = 1;
else if (x < 0) y = -1;
else y = 0;
```

x und y sind lokale Variablen auf den Adressen 0 und 1.

Lösung

```
0  load0                if (x > 0)
1  const0
2  jle 8 (false-jump => 10)
5  const1                y = 1;
6  store1
7  jmp 15 (=> 22)
10 load0                 else if (x < 0)
11 const0
12 jge 8 (false-jump => 20)
15 const_m1              y = -1:
16 store1
17 jmp 5 (=> 22)
20 const0                else y = 0
21 store1
22 ...
```