

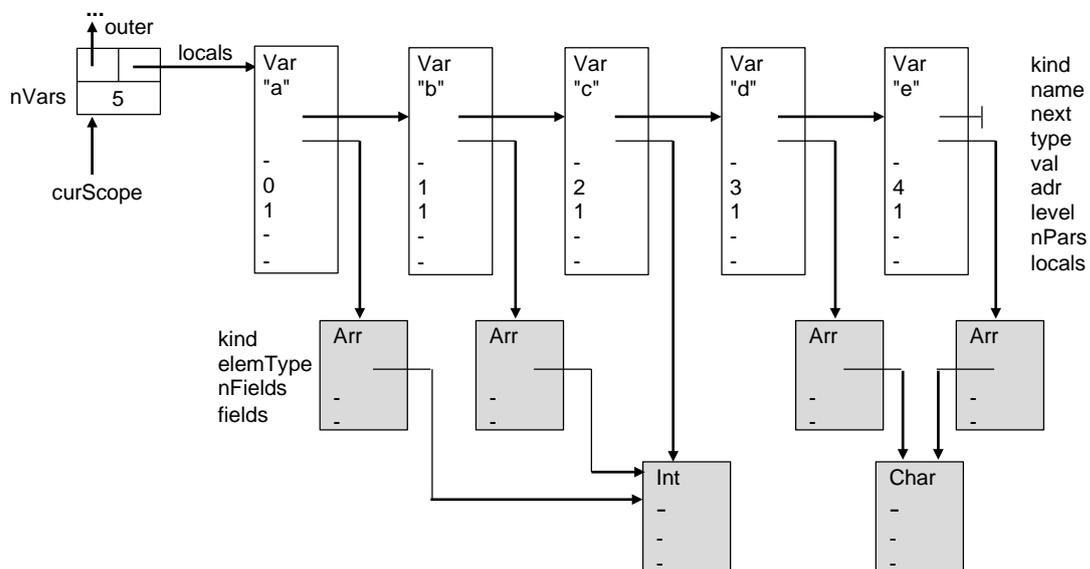
Aufgabe 2: Symbolliste mit Arrays

Gegeben sei folgende Methode:

```
void foo()
  int[] a, b;
  int c;
  char[] d, e;
  { ... // <== 1
  }
```

Zeichnen Sie die Symbolliste zum Zeitpunkt, an dem sich der Compiler an der Stelle 1 befindet. Sie brauchen nur den Scope der Methode foo zu zeichnen.

Lösung



Jedes Array hat einen eigenen Strukturknoten der Art `Arr`. Arrays mit gleichem Elementtyp zeigen aber mit `elemType` auf denselben Strukturknoten. Für `int` und `char` gibt es in der gesamten Symbolliste nur einen einzigen Strukturknoten.

Da die Variablen lokal zu `foo` sind, haben sie `level = 1`. Ihre Adressen werden wieder fortlaufend bei 0 beginnend vergeben.