

4 Skikkings

Uitkomst

- ◀ Lees, skryf en manipuleer skikkings.
- ◀ Gebruik seek en sorteermethodes.
- ◀ Gebruik matrikse.
- ◀ Gebruik die *Vector*-klas.

Wanneer jy vyf name lees en dit in omgekeerde volgorde wil druk, dan moet al vyf die name gestoor word. Die vyfde naam moet eers gedruk word en daarna die ander name in omgekeerde orde. Om die probleem op te los, word 'n skikking gebruik.

Eenheid 4.1 Skikkings



Wat is 'n skikking (*array*)?

'n Skikking is 'n komplekse datatipe (soos alle objekte) en bevat 'n lys data-items wat almal **dieselfde naam** het en van **dieselfde datatipe** is. Die skikking bestaan uit die **inhoud** met elke **element** en 'n **indeks** (*subscript*) wat verwys na individuele elemente. Die indeks het [] hakies waarbinne 'n getal voorkom om te wys na 'n spesifieke element.

'n Skikking word benodig wanneer 'n element tydelik in die geheue van die rekenaar gehou word om later weer te gebruik, bv. bepaal watter dae se reënvalsyfers is hoër as die gemiddelde reënvalsyfer van vyf dae.

Die verklaring van 'n skikking:

Daar word na die skikking verwys (*referenced*) deur 'n geheueadres. Wanneer 'n skikking verklaar word, bevat dit nog geen geheueadres nie en dit besit 'n spesiale waarde **null**. Nadat 'n skikking gedefinieer is, het die geheueadres 'n waarde. In Java word 'n skikking se elemente **vanaf 0 genummer**. 'n Skikking wat 5 elemente bevat, word dus vanaf 0 tot 4 genummer.

Definieer 'n skikking:

`int[] skik = new int[5]`
↑ ↑ ↑ ↑
tipe naam verwysing skikkinggrootte

skik[2] is 'n verwysing na element **30**:

10	20	30	40	50	Inhoud
[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	Indeks