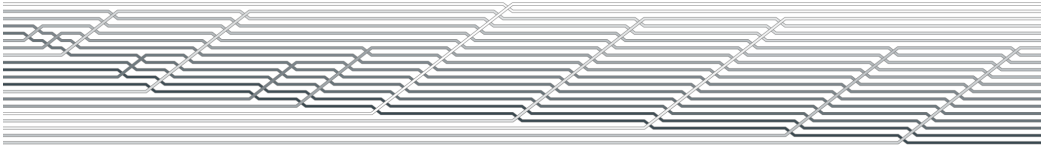
Gnome sort



Gnome sort er en enkel sorteringsalgoritme som *ikke* er kjent fra pensum. Illustrasjonen ovenfor er generert fra en kjøring av Gnome sort. Pseudokode for algoritmen er gitt nedenfor.

Input: Et array A med n elementer
Output: Et *sortert* array med de samme n elementene

```
1 Procedure GnomeSort(A)
2     i ← 0
3     while i < n do
4         if i > 0 and A[i-1] > A[i] then
5             A[i-1], A[i] ← A[i], A[i-1] // swap A[i] and A[i - 1]
6             i ← i − 1
7         else
8             i ← i + 1
```

I denne oppgaven skal du drøfte fordeler og ulemper ved Gnome sort sammenlignet med andre sorteringsalgoritmer kjent fra pensum. Teksten din bør inneholde:

- en kort forklaring på hvordan Gnome sort fungerer (med naturlig språk),
- kjøretidskompleksiteten til Gnome sort (sammen med en kort begrunnelse),
- en sammenligning av Gnome sort med sorteringsalgoritmer fra pensum, og
- en kort redegjørelse for hvorvidt Gnome sort er stabil og/eller in-place.