

Algoritmisk oppgave/problem – Case 3:

(Teksten er hentet fra oppg.nr.4 på eksamen 18/12-2013 i IMT2021-Algoritmiske metoder)

I Norge har vi primært 8-sifrede telefonnumre. Men, vi har også både 3-, 4- og 5-sifrede. Det er da selvsagt viktig at ingen av disse numrene er prefikser av hverandre. F.eks. så lenge vi har nødnummeret 113, så kan *ingen* andre norske telefonnumre starte med disse tre sifrene. Vi har en *meget* lang array (dog er det plass til den i maskinens primærhukommelse) med slike numre. Det skal lages en funksjon som returnerer `true` med en gang den oppdager at arrayen (som kommer inn som parameter) inneholder minst ett prefiks-tilfelle. Før den returnerer skriver den ut de to numrene som var involvert i at noe er prefiks av noe annet. Er det ingen numre i *hele* arrayen som er prefikser av hverandre, returnerer den (selvsagt) `false`.

Lag altså funksjonen `bool prefix(<en array>)`

Bestem selv, og angi som forutsetning i besvarelsen:

- 1) **hvilken datatype arrayen er av (`int` eller `char`)**
- 2) **etter hvilke kriterie(r) den er ferdig sortert i det den kommer inn som parameter**

Forklar også hvilken metode/strategi/algoritme som er brukt under kodingen.