

Case – Backend

Introduktion

Caset går ut på att bygga ett API som ska hitta alla anagram i en lista av ord.

API:et skall ha följande endpoint

`/list`

Anropen skall returnera en array innehållandes alla set av anagram som hittades.

Följande parametrar skall kunna skickas in för att användas som filtrering:

- *minSetSize*: integer. Ange hur många anagram som minst skall finnas i de set som returneras
- *containsChars*: string. Ange vilka chars som skall ingå i de set som returneras

Krav på applikationen:

- Ska vara skrivet i .Net Core
- Ska läsa in ordlistan från textfilen *words.txt*
- Ska läsa filen samt hitta alla anagram med tidskomplexitet $O(n)$, där n är antal ord i textfilen
- Ska returnera alla anagram som hittades, filtrerat på de parametrar som skickas in, i JSON format

Vid följande GET anrop mot `/list?containsChars=abd&minSetSize=6` skall följande returneras:

```
[  
  ["bader", "beard", "breda", "debra", "ardeb", "barde", "bared", "bread", "debar"],  
  ["abiders", "airbeds", "braised", "darbies", "seabird", "sidebar"],  
  ["ardebs", "bardes", "beards", "breads", "debars", "serdab"]  
]
```

Bedömningskriterium

Caset kommer att bedömas på:

- Hur väl uppgiften är löst, ex. är kraven uppfyllda, finns det buggar eller corner cases, isåfall vilka?
- Hur välstrukturerad och lättförståelig koden är

För frågor, hör av dig till daniel@populum.se

Lycka till!