|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Navn | Prosessor | RAM | Lagring | Cache | OS |
| Erik | Intel iCore 5200U 2.20GHz Duocore | 6GB DDR3 | 120GB SSD | 3 MB | Windows 10  X64 |
| Johannes | Intel Core i5-3570k 3.40GHz Quad core | 16GB DDR3 | 120GB SSD + 3TB HDD | 6 MB | Windows 7  X64 |
| Silje | Intel(R) Celeron(R) CPU 1007U 1.50GHz | 6GB DDR3 | 677GB HDD | 3 MB | Windows 8  X64 |
| Anila | Intel iCore 5200U 2.20GHz Duocore | 6GB DDR3 | 120GB SSD | 3 MB | Windows 10  X64 |
| Gøran | Intel iCore 5200U 2.20GHz Duocore | 6GB DDR3 | 500GB HDD | 3 MB | Windows10  X64 |

**ICA 05 – Uke8 – Gruppe 7**

**1.2.1 (A)**

Kort om delene:

Prosessoren er “hjernen” til datamaskinen og foretar utregninger og instruksjoner. RAM benyttes til å holde data som manipuleres eller brukes, og tillater rask tilgang til denne. Ram har dog den ulempen at evt data mistes ved strømtap, så derfor vil også annen lagring være nødvending, som HDD eller SSD (magnetisk disk eller solid state disk) der data lagres rent fysisk ved hjelp av magnetisme. Cache er svært hurtig form for minne som «mater» data fra hovedminne (HDD f.eks) inn til prosessoren for manipulering, og har som regel svært liten kapasitet men stor ytelsesevne. Operativsystem er hovesystemet for maskinen, det lastes inn før alle andre (minus BIOS, som laster inn selve OS) og som fungerer som hovedstasjon for kjøring av andre applikasjoner og funksjoner.

**1.2.1 (B)** Kode for testene kan finnes her:

https://github.com/ErikHD/IS-105\_2016\_Gruppe07/tree/master/uke%208

Søkene foretas i lister på henholdsvis 100, 250, og 500 tall. I search fast algoritmen er «nålen» plassert midt i listen, noe som da halverer tiden for denne kontra search slow.

Algoritmen vist i tabellen er search\_fast.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Navn | Test1 (100 tall) | Test2 (500 tall) | Test3 (1000 tall) |
| Erik | 4.76 | 21.42 | 84.29 |
| Gøran | 1.5 | 7.77 | 31.09 |
| Anila | 2.1 | 12.74 | 30.58 |

**1.2.1 (C)**

Resultet av tabellen over (i gjennomsnitt) kan her ses plottet inn via matplotlib modulen i python. Selve koden finnes i githubmappen linket over, «grafikk.py» 