Rapport Oblig 1B DA – ALG1000

Navn: Ola Slålien Thoen Klasse: 3DA Dato: 27. feb. 2019

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# Sammendrag

Denne oppgaven er Ola Slålien Thoen sin løsning på den 2. obligatoriske oppgaven som er gitt vår 2019 i faget DA-ALG1000. Det har vært ganske greit å sette seg inn i hvordan metodene skulle løses når man først satt seg ned for å gjøre det, selv om det meste arbeidet har blitt gjort i de siste dagene før deadlinen.

For å traversere lenkene brukes det while-løkker og noder som current og previous(prev) for kunne kontrollere funksjonene.

# Metodene

Metodene i denne oppgaven skulle kunne lage en lenket liste og utføre diverse oppgaver. Dette var oppgavene:

* Legge inn element med verdi, først eller sist i lista
* Legge inn element før eller etter et element i lista
* Slette elementer først eller sist i lista
* Slette elementer med en oppgitt verdi (et eller flere)
* Slette hele lista og skrive ut antall slettede elementer
* Skrive ut antall elementer i en liste
* Å sjekke om antall elementer stemmer
* Finne antall forekomster av et element og skrive ut
* Skrive ut hele lista med 5 elementer pr. Linje
* Søke etter det største eller minste elementet

# Spesialtilfeller

Ved de fleste metodene krevdes det spesialtilfeller som luket ut mulighetene for f.eks. det er bare ett element i lista, lista er tom eller det skal legges til et element først i lista. Bruker får tilbakemelding etter hver utført funksjon.

Her blir alle spesialtilfellene gått igjennom;

Metode:

1. Dersom lista er tom får bruker en melding om dette, ellers fungerer metoden.
2. Dersom lista er tom får bruker en melding om dette. Hvis det er et element i lista blir slettinga utført på en annen måte enn ellers. Ellers fungerer metoden.
3. Dersom lista er tom får bruker en melding om dette. Hvis det er et element i lista og det er ønsket tall som skal slettes utføres slettinga på en annen måte enn ellers. Hvis det første tallet ønskes å slettes utføres slettinga på en annen måte enn ellers. Hvis tallet som ønsket slettet ikke finnes i lista får bruker en melding om dette. Ellers fungerer metoden.
4. Denne metoden bruker bare metode 3 i en løkke og kjører gjennom hele lista for å sjekke etter tall som ønskes slettet, og sletter de.
5. Ingen spesialtilfeller, metoden fungerer normalt.
6. Dersom lista er tom blir elementet satt inn på annen måte enn normalt. Ellers fungerer metoden.
7. Dersom lista er tom får bruker melding om å sette inn noe i lista. Hvis elementet som det ønskes å sette en verdi foran ikke finnes får bruker melding om dette. Eller fungerer metoden.
8. Dersom lista er tom får bruker melding om å sette inn noe i lista. Hvis det skal settes inn foran det første elementet blir det gjort litt annerledes enn ellers. Hvis elementet som det ønskes å sette en verdi foran ikke finnes får bruker melding om dette. Eller fungerer metoden.
9. Ingen spesialtilfeller, metoden fungerer normalt.
10. Ingen spesialtilfeller, metoden fungerer normalt.
11. Hvis elementet som søkes etter ikke finnes i lista får bruker en melding om dette.
12. Dersom lista er tom får bruker en melding om dette.
13. Ingen spesialtilfeller, metoden fungerer normal
14. Dersom lista er tom får bruker en melding om dette. Ellers fungerer metoden.
15. Dersom lista er tom får bruker en melding om dette. Ellers fungerer metoden.