**Rapport Oblig 1 3d Programmering av Adrian Ihle**

Størsteparten av programmet mitt er utviklet som direkte kopier av tetraeder klassen, minus ball og hjul klassen som er lagd på basis av klasser fra andre studenter i klassen. Oppgave var å bruke programmet gitt til oss for å tegne ut objekter i vinduet som programmet genererer samt gi funksjonalitet til knappen og muligheten til å plassere objekter i selvvalgte steder i scenen. Jeg oppnådde de to første punktene.

Dette oppnådde jeg som sagt mest ved å kopiere eksisterende kode og sette meg inn i den for å forstå hvordan å koble ting videre (for eksempel hvorfor man forandrer tallene i draw funksjonene).

For Tetraeder, terning, og gulv var dette veldig enkelt og greit. Hjul krevde litt mer applikasjon av matte og bruken av indices istedenfor å enklere tegne ut et hjul. Ball er en karbon kopi av kode gitt av lærer. Jeg har lest meg igjennom denne koden, og sammen med det som er forklart i timen så skjønner jeg hva som skjer hvor men mye av det ser ut til å ligge i for eksempel GLfloat funksjonen og slikt så jeg kan greie å gjenskape det.

Knappene kunne jeg enkelt kopiere også fra det som lå inne alt. I den versjonen presentert her så eksistere objektene alltid, knappen skur kun av og på om de vises eller ikke

Det jeg ikke har fått til, grunnet tid, er å få objektene til å kunne være flere av samme type og kunne bli flyttet på som man vil. Jeg startet med å jobbe med å lagre objektene i en liste, noe som fungerte fint, men travasering av denne listen fungerte ikke. Videre prøvde jeg også en array som også funket greit, men derimot ikke er dynamisk. Derimot har det vært noe problemer med å få blant annet ball klassen til å legge seg inn i arrayen til tross for a arrayen er GameObject\* basert og objektet også er det.   
  
Videre var planen å bruke en for løkke for å tegne alle objektene siden alle bruker draw() ville det ikke være noe problem å bruke

for(int i = 0; i <arraysize +1; i++){

array[i].draw() }

Der etter ville jeg nok tydd til å bruke kameraets Matrise til å translatere objektene for så a resette kamera matrisen. Dette burde ha generert et fornuftig resultat, basert på at andre har gjort det.