## Reflektion

Under kursens gång har jag känt mig osäker på hur jag hanterar datatyperna int, decimaler, floats och doubles. Så för att utmana mig själv och tvinga mig till att lära mig hantera dessa datatyper valde jag att skapa en Matematikapplikation. Jag visste tidigt hur programmet skulle se ut, och jag visste vad jag redan kunde samt vad jag skulle behöva lära mig själv utöver informationen från kursen. Till exempel hur jag implementerar slumpmässiga tal i koden samt hur användaren kan mata in rätt svar då det hela tiden är slumpmässiga tal som visas.

När jag arbetade med decimaltalen så stötte jag på problemen att i C# är tvungen att deklarera olika bokstäver efter variabelnamnen ifall det är en datatyp som tar decimaler. Det blev också ett problem då i själva koden bara kunde skriva punkt som deklarerar att det är ett decimaltal men när jag kör programmet så kan jag bara skriva komma-tecken som svar.

Jag arbetade mycket med metoder och arrays för att underlätta vissa delar i koden, men också för att göra den mer läsbar. Jag hade som mål att skriva så lite strängar som möjligt och upprepa så mycket kod genom metoder som möjligt. Vissa delar kändes svårt att arbeta med metoder då till exempel koden i att lösa en ekvation endast krävde att jag ändrade på + - eller \* symbolerna. Jag använde mig mycket av switch-case samt if-satser genom hela kursen för jag känner att jag bemästrar dem på ett bra sätt. Jag har under kursens gång inte heller varit rädd för att pröva saker om jag till exempel inte minns allt från genomgången. Detta har varit ett bra sätt att lära sig vad som fungerar eller inte.

Jag har länge arbetat som lärare och vet att Matematik är en jobbig del i skolan för många elever. Min tanke i det här uppdraget var att skapa enkla och roliga sätt att arbeta med Matematik. Barn och ungdomar arbetar extremt mycket med datorer och det är en vanlig del av deras skoldag men också deras vardag. Om vi som framtida programmerare har förståelse för den pedagogiska delen samt den tekniska delen tror jag att vi kan underlätta för elever, lärare och föräldrar om vi kan skapa program som är anpassade och utformade efter elevers intressen, behov och vardag.