

## Beskrivning

Jag ska implementera en webbapplikation vars huvudsyfte är att liveströmma aktiekurser och presentera dessa som grafer. Det skall vara möjligt för en användare att registrera ett konto i applikationen. En inloggad användare skall kunna söka på olika aktier och visa liveuppdateringar av kursen. Liveuppdateringarna av kurserna kommer att skickas från backenden med hjälp av websockets. En användare skall även kunna lägga till en aktie som favorit som sedan kommer att visas som default varje gång användaren loggar in. Aktier som favoriseras av minst en användare kommer att få en egen sida tillägnad i applikationen där enkel statistik och information om aktien kommer att visas och det kommer även vara möjligt för användare att lämna kommentarer som uppdateras i realtid med hjälp av sockets. Endast aktier som har favoriseras kommer att sparas i applikationens databas, sökning på aktier kommer att ske genom ett API tillhandahållet av en annan part.

**Bonus:** Om tiden räcker till har jag även tänkt att implementeras någon sorts topplista där de aktierna som är mest populära visas, dvs de är som mest favoriserade av användare. Även denna kommer att liveströmmas genom websockets.

## Tekniker

Webbapplikations frontend kommer att implementeras i antingen angularjs eller angular 2.0. Backend kommer att skriva i node.js. Som databas kommer en SQL variant användas. Aktiedatan kommer att hämtas från Barchart OnDemand vilket är en tjänst som tillhandahåller ett brett utbud av APIer för att hämta finansiell data, tjänsten är gratis så länge man inte överskrider en viss gräns varje månad. Ett API från yahoo finance kommer att användas för att göra det möjligt för en användare att söka efter börsregistrerade företag givet en söksträng. Graferna kommer att plottas med hjälp av google charts vilket är ett gratis och enkelt API för att platta olika typer av grafer och diagram och som tillhandahålls av google.

## ER Diagram

