Youtube Prenumerant bubblan

Projektplan för egen projekt i programmering av Simon Meier

A blue circle with red circles and black text

AI-generated content may be incorrect.

# Inledning

Som du kanske vet har jag en Youtube kanal på cirka 115,000 subscribers: [SwinceBall - YouTube](https://www.youtube.com/@SwinceBall)

Youtube har ett verktyg som heter Youtube studio där man kan se mycket statistik men en sak som saknas är en fullskalig bild på vilka andra kanaler mina prenumeranter prenumererar på. Det är denna fullskaliga bild som jag vill skapa.

Inspirationen för detta projekt kommer från youtubern Not David som har skapat grafen som syns överst i denna video: [I Made a Graph From My Subscribers to Prove You’re Nerds](https://www.youtube.com/watch?v=o879xRxmwmU&t=687s&ab_channel=NotDavid)

# Mål

Målet med projektet är att skapa två grafer.

Den första är en Stjärngraf [Stjärngraf – Wikipedia](https://sv.wikipedia.org/wiki/Stj%C3%A4rngraf) där jag (Swinceball) är i mitten och alla som mina fans har prenumerarat på är kopplade direkt till mitten. Storleken på varje prick blir hur många prenumeranter kanalen har medans tjockleken på kopplingen är hur många av mina fans har prenumererat. Detta går att jag lätt kan identifiera vilka kanaler som jag delar många fans med. (Man skulle med denna data också kunna räkna ut hur stor andel av den andras kanal som presumerar på mig vilket kan vara mer intressant än hur många subs de har.)

Den andra grafen jag vill göra är en sorts komplett graf [Komplett graf – Wikipedia](https://sv.wikipedia.org/wiki/Komplett_graf) vilket är en sån som vi kan se på bilden högst upp. Den kopplar ihop alla kanaler som mina fans har prenumererat på efter vilken person som har prenumerat. Till exempel om en person har prenumererat på pewdiepie och mrBeast läggs till en koppling mellan de två. Den graf tillåter att se vilka olika sorters youtubers mina fans prenumerar på, då de med liknande content närmar sig varandra.

# Plan

Första steget blir att hämta all data på vilka som prenumererat på mig och vilka de har prenumererat på. För det har Youtube ett API som jag kommer använda: [Introduction  |  YouTube Analytics and Reporting APIs  |  Google for Developers](https://developers.google.com/youtube/reporting)

För att lyckats med detta måste man först hämta alla som prenumererat på mig för att få tag på deras id:en. Sedan med hjälp av dessa id:ar kan vi hämta vilka de prenumererar på. Detta kommer ta tid då det blir en request för varje subscriber. Därför kommer jag förmodligen bara hämta kring 1000 personer.

Nästa steg blir att räkna ihop alla kanaler som folk prenumerarar på och med hjälp av denna data kan vi skapa första grafen. Jag kommer förmodligen börja med att skapa den på graf softwaren Gephi. [Gephi - The Open Graph Viz Platform](https://gephi.org/)

Nästa steg blir att räkna ihop vilka kanaler som har kopplingar med varandra. Detta gör man genom att räkna hur många kopplingar de har och sedan blir det svåra att rendera det. Jag kommer återigen börja med att använda Gephi eftersom det ända som behövs är att generara en excel fil.

Efter det vill jag bygga min egen rendering.

…. Så det här är en väldigt kort planering.