## Processen

Vi genererade data genom att använda Python för att skapa ett stort antal poster som vi senare importerade till en MongoDB-databas. Under importprocessen stötte vi på problem med hur tidsstämplar (timestamps) hanterades i MongoDB, där vissa av värdena inte tolkas korrekt och gav upphov till felaktiga resultat i våra frågor och analyser. Efter att ha undersökt problemet insåg vi att det var mer stabilt att använda MongoDB:s *date*-typ istället för *timestamp*-typen för att säkerställa korrekt lagring och hantering av tidsrelaterad data. Denna ändring löste problemen.

Därefter skapade vi fem olika views genom att använda MongoDB:s aggregations-pipeline för att bearbeta och visa data på ett mer strukturerat sätt. Under utvecklingen stötte vi på flera utmaningar, framförallt när det gällde att skapa och kombinera pipelines. För att lösa detta delade vi upp problemen i mindre delar och arbetade med varje del för sig själv, vilket gjorde det möjligt att identifiera och åtgärda specifika fel. När vi hade löst de individuella problemen kunde vi slå ihop dem och köra hela pipelinen.

När det kommer till dashboarden använde vi oss av 'numbers' typen för de fyra diagram översta diagrammen där vi bara ville visa enkla data. I mitten av vår dashboard för diagrammet Dagens Försäljningstrend använde vi oss av 'Continuous Area' typen då vi tyckte att den passade bäst för att visa försäljnads skillnaderna från dag till dag. För diagrammen för Topp 5 Produkter och den Totala Vinsten Per Kategori använde vi oss av 'Stacked Bar' och 'Stacked Column' vardera då dessa diagrammen var bra för att jämföra datan mot varandra. För resterande diagram där vi inte brydde oss om att jämföra värdena lika mycket valde vi att använda oss av Donut Cirkeldiagram för att presentera vår data.