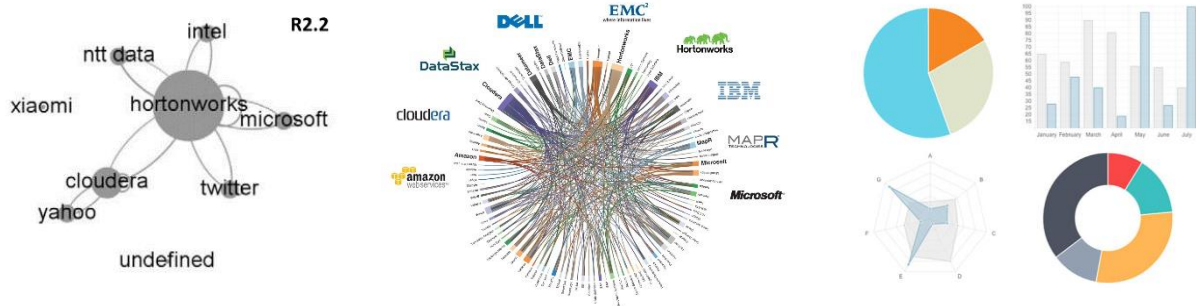


Exjobb Våren 2017:

Analys och Visualisering av Företag i Open Source communityn



För att företag ska kunna värdera vad de ska dela med sig av till Open Source communityn behöver de känna till vilka andra intressenter som finns närvarande och vad deras agendor är. Närvaro av konkurrenter kan innebära att features som är unika och av högt värde för företaget bör hållas helt eller delvis stängda. Kännedom om andra intressenters agendor kan även hjälpa ett företag att veta hur de bör lobba och agera i ett community för att få sin vilja igenom över hur ett Open Source projekt ska utvecklas och vilka features som bör implementeras. Intressentanalys är därför väldigt affärskritiskt för företag som har en affärsmodell och/eller produkt som är djupt kopplat till ett eller flera Open Source projekt.

Genom att samla in data och skapa nätverk över hur intressenter kommunicerar i ett community (ex. issue-trackers, mailing-lists, code-reviews, source code repositories) och applicera *Social Nätverksanalys* kan man se vilka intressenter som kommunicerar med varandra över tiden och inom vilka delar av ett Open Source projekt. Man kan även se hur inflytelserika de är och dra slutsatser om deras maktposition, specifika intressen och strategier utifrån olika nätverksmått.

Detta examensarbete fokuserar på att undersöka detta närmre genom att analysera ett eller flera Open Source communityn, ex. Linux Kernel, OpenStack och WebKit som alla har en hög aktivitet av företag bland sig. Utifrån resultaten från analysen är målet **att utveckla/prototypa ett verktyg** som helt/delvis kan automatisera analysprocessen och visualisera nätverken av intressenter i ett Open Source-community, och därigenom utgöra ett **interaktivt beslutsstöd** för ett involverat företag. Verktöget/prototypen ska sedan **testas skarpt** på ett Open Source-baserat **företag i Malmö-regionen** och de communityn som företaget är engagerat i.

Sammanfattad förslag på arbetsgång

1. Val av Open Source community (ex. Linux Kernel, OpenStack, WebKit)
2. Mining av communitys olika repositörer (ex. issue-trackers, mailing-lists, source code).
3. Analysera företags interaktioner och influens utifrån olika användningsfall.
4. Producera ett verktyg/prototyp som helt/delvis automatiserar analysprocess och visualiserar nätverken av intressenter inom ett community.
5. Testa verktyget/prototypen skarpt på för ett Open Soure-baserat företag i Malmö-regionen.

Lämpliga förkunskaper/Intressen

Open Source, Kravhantering, Python eller R, Prototyping/Interaktionsdesign, ev. Javascript/CSS.

Kontaktperson

Johan Linåker, doktorand, Datavetenskap, LTH

Johan.Linaker@cs.lth.se, 0706 578 579, http://cs.lth.se/johan_linaker