

EXAMENSARBETE In-depth study of the potentials of web-based deployment in product development**STUDENTER** Patrik Danielsson, Tom Postema**HANDLEDARE** Hussan Munir (LTH), Theis Hasselgaard (Axis) och Petter Johansson (Axis)**EXAMINATOR** Per Runeson (LTH)

Möjligheter med molnbaserad mjukvaruutveckling

POPULÄRVETENSKAPLIG SAMMANFATTNING Patrik Danielsson, Tom Postema

Teknikens framfart är påtaglig i många branscher. Mjukvaruutvecklare strävar efter att utveckla sina program snabbare, få återkoppling från kunder lättare och de vill vara mer innovativa. Nya verktyg, såsom webbplattformen Heroku har skapats för att reducera komplexiteten, men fungerar det verkligen?

Molntjänster, vilket innebär att du jobbar mot en server över internet istället för din lokala dator, hjälper utvecklare att påskynda mjukvaruutveckling. Mjukvaruutveckling på molntjänster kan däremot ibland vara krångligt, detta eftersom det krävs mycket erfarenhet och tid att sätta sig in i hur traditionella molntjänster fungerar.

Inom mjukvaruutveckling finns ett begrepp som heter "open source". Detta betyder att alla byggestenar för programmet är tillgängliga och kan undersökas, kopieras och förändras. Det finns många fördelar med open source, ett exempel är ökad innovation.

För att undersöka om det finns möjliga förbättringar för hur Axis arbetar med mjukvaruutveckling byggde vi en plattform för att visa möjligheterna som kan finnas med molntjänster. Denna plattform är en prototyp som framför allt är tänkt att fungera som en innovationsplattform för mjukvaruutvecklare där de har möjlighet att testa nya idéer på ett snabbt och smidigt sätt. Vi undersökte om det fanns intresse hos Axis för att vårt projekt skulle vara open source.

För att förstå varför Axis vill ha en sådan plattform och vad drivkrafterna bakom plattformen är så intervjuade vi ingenjörer på Axis som arbetade med eller nära molntjänster. Många av

de intervjuade svarade att de kände att den nuvarande utvecklingsprocessen med molntjänster kunde vara krånglig och att det kan finnas ett värde i att göra det på ett annat sätt. Deltagarna hade väldigt blandad respons till frågan på om vår prototyp borde vara open source eller inte.

Prototypen som vi byggde kompletterades med ett användningskoncept som utgjordes av ett exempel på hur en matbutiks hemsida hade sett ut. Detta koncept skapades helt med hjälp av plattformen.

För att utvärdera om vår prototyp tillförde värde för Axis så hölls ett fokusgruppmöte där en grupp ingenjörer fick svara på vad de tyckte om plattformen. Många var då positiva till hur program kunde skapas med hjälp utav prototypen och att det finns framtida projekt som fördelaktigt hade kunnat byggas med hjälp av plattformen. Det framkom även att de såg många potentiella risker med vår prototyp, den risken som nämndes som starkast var säkerhetsrisken. Som exempel kan det vara risken att någon stjälar information eller intellektuell egendom. Många av de intervjuade var neutrala till om plattformen i framtiden skulle vara open source och en risk som de såg med plattformen var att den var beroende av externa aktörer.