Molntjänstplattform

Google Cloud är en otroligt ny spelare inom molntjänstplattformarna. Google drog igång sin satsning 2016 och det är inte förens 2018 som den har kunnat användas.

Precis som Microsoft Azure och AWS erbjuder Google Cloud en rad tjänster och funktioner som gör det möjligt att skapa infrastrukturer och hantera tjänster i deras datacenters.

Google Cloud är som sagt en väldigt ung molntjänstplattform och många saker kanske inte riktigt är där än. Google har kanske inte helhjärtat satsat på sin molntjänstlösning. Men den börjar ta sig.

Google Cloud har inte alls många regioner vi kan välja mellan för att placera ut våra tjänster. De har många datacenters runt om i världen och egen fiberkoppling mellan. Men som sagt finns inte många noder.

Detta är Googles köhanteringssystem när det kommer till IOT. Den klarar av att hantera och administrera miljarder av enheter precis som de andra molntjänstplattformarna.

IOT Core stödjer protokoll såsom MQTT och HTTPS. Det är en MQTT-broker är uppdelad i två delar hos Google.

Första delen är just IOT Core som är ett devicemanagementsystem som gör det möjligt att ta in information och dirigera det vidare till andra lösningar inom Google Cloud.

Den andra delen är en PubSub-del. Det är här som alla topics ligger under. Strukturen här är betydligt lättare än vad AWS IOT Core är. Men problemet är att du måste betala för både Google IOT Core och PubSub om du ska använda kösystemet.

IOT Core riktar sig egentligen mer till applikationer som lever inom ett operativsystem såsom, MicroPython, Mongoose OS och så vidare det går även att koppla enheter till MCUer.

Googles IOT Core är har dock ett bättre stöd för MCU:er än vad AWS har. De har under 2019 gjort en satsning på detta för att stödja fler MCU-plattformar.

AWS IOT Core kan köra utan certifikat eller med ett self-signed eller ett riktigt CA, men Google IOT Core kräver att vi har ett certifikat så vi behöver då köpa ett certifikat där vi får ett privatcertifikat och ett publikt-certifikat samt root-certifikat.

Det går att använda ett self-signed certificate i Google IOT Core. Genom att man genererar ett OpenSSL certifikat.