#### Amazoaws

Molntjänstplattform

AWS står för Amazon Web Services och är en av världens största molntjänstplattformar. Det är den största molntjänstplattformen om man tittar på laaS lösningar.

Infrastructure As A Service (IaaS)

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

AWS är en molntjänstlösning som jag anser riktar sig mer mot en privatpersonsmarknad snarare än en företagsmarknad. Dock ska man veta att många många många stora företag använder sig av AWS som molntjänstplattform.

Egentligen spelar det ingen roll vilken molntjänstplattform du väljer. De fungerar i princip likadant oavsett vad. Med vissa skillnader naturligtvis.

AWS finns numera i Sverige också, tillskillnad från Microsoft som inte har etablerat sig här än. AWS-datacenters finns i Västerås, Eskilstuna och Katrineholm.

I Sverige erbjuds endast viss funktionalitet från AWS. Speciellt anpassat för att data ska kunna ligga kvar i Sverige och inte flyttas till något annat land utan kundernas godkännande.

Detta är Amazons köhanteringssystem när det kommer till IOT.

Den klarar av att hantera och administrera miljarder av enheter.

IOT Core stödjer protokoll såsom MQTT och HTTP. Det är en MQTT-broker som är lite söndermodifierad.

IOT Core stödjer egentligen bara Java, Node JS och Python i deras SDKer. Egentligen finns det inget officiellt stöd för C/C++ när det kommer till AWS och MCU. Därför kan det vara problematiskt att koppla MCUer till AWS. Speciellt när man vill göra det säkert.

Eftersom inte MCUer "stöds" så går det inte heller att använda de x.509 certifikat som utfärdas för enheten. Och du kan dessutom inte köra rent MQTT utan måste köra MQTT via WebSockets (http).

#### **AWS IOT Core + Python**

En av anledningarna till varför Python har blivit så populärt inom IOT är just för att då kan du använda Python och koppla enheter till AWS. Pyton är lätt allt lära sig (du lär dig grunderna på en dag) och då slipper folk lära sig programmera på riktigt och ta sedan bort krypteringen så....