

## Uppgift 1: Uppgift på basen av givet material – ICT-trender 2015

Läs det bifogade blogginlägget i vilket ICT-områdets trender presenteras för året 2015. Skriv en essä där du presenterar dina egna åsikter om

1. hur trenderna nämnda i texten har visat sig och förverkligats tills nu från den vanliga datateknikanvändarens synvinkel,
2. hur trenderna påverkar i skolor, utbildning och studier nu och i den nära framtiden.

Grunder för utvärderingen (25 p totalt):

- Beaktande av alla 10 trender (10 p)
- Beaktande av båda synvinklarna 1 och 2 (10 p)
- Texthelheten, lättflytande språk och motivering av åsikterna (5 p)

Dessutom påverkas utvärderingen av:

- Språkriktighet, begriplighet, språklig stil och drag av sakprosa
- Åsikternas förhållande till begreppen och den verkliga världens fenomen

Här är några av förkortningarna som används i texten:

SDN = Software Defined Network

P2P = Peer to Peer

WebRCT = Web with Real Time Communications

## 10 ICT-områdets trender 2015: Är du redo för den digitala transformationen?

Kevin Bloch, Chief Technology Officer, Cisco Australien och Nya Zeeland, 22 januari 2015.

En av de bästa sidorna med mitt jobb är att jag får spendera mycket tid på att lyssna på fiffiga människor både inom Cisco och utifrån. Vi är verksamma inom så många delområden av den globala teknologiindustrin, att jag är i en utmärkt position att se varthän teknologierna är på väg. Således tar jag årligen i det här skedet av året möjligheten att förutspå vad som kommer att hända det påbörjade året.

Det är knappast en stor överraskning att det centrala temat ni kommer att få höra om detta år är digitaliseringen och dess delområde Internet of Things. Under de följande 12 månaderna kommer företagen att spendera globalt över 40 miljarder dollar för planering och realisering av Internet of Things. Redan i denna stund är 38% av teknologin utanför traditionell IT.

### 1. ”Datafiering” nu – *varje företag är ett digitalt företag – hur är det med ditt företag?*

Såsom oljan var för den industriella revolutionen, sådana är data för kunskapsrevolutionen och kunskapsekonomin. Data är den nya oljan, och liksom olja behöver de utvinnas, utnyttjas och destilleras, för att bli användbara. Trots misstankarna i början att big data är överhajpat, har ledare och ledande organisationer dykt in i dataanalys. Emellerid – för att data kan vara till nytta för snabbare beslutsfattande och automatisering – bör data vara realtida och i allt högre grad möjliga att bearbeta över nätet. Det här kräver intelligenta nätverk, vilka är säkra och förutsägbara, så att den fysiska och analytiska världen kan förenas.

### 2. Molnet – *och kampen om arbetsbelastningen*

IT-avdelningarna tar i allt högre grad i användning hybrida molntjänster och breddar sin fokusering från applikationer till arbetsbelastning, vilket betyder allt det som behövs för att köra applikationen. Å andra sidan förorsakar de hybrida molntjänsterna att leverantörerna av molntjänster konkurrerar sinsemellan om din arbetsbörda. Arbetsbördan och arbetets organisation är i central ställning. När det gäller kostnaderna förflyttas fokus från enhetskostnader (dator, lagringsenhet) till arbetsbördans helhetskostnader. Molnen blir allt mer specialiserade, för administration, kommunikation maskiner emellan och Internet of Things.

### 3. Mobil – *datakanalerna öppnas för dig*

Producenterna av mobila tjänster samlar information om dig, dina saker, ditt beteende, till och med om dina önskemål – var du än befinner dig. Tidigare betydde ”mobil” bara just mobil, men nu är det mycket mera. Om data är oljan, så är mobilen oljeledningen. Mobilen underlättar skapandet av nya inspirerande användarupplevelser. Den erbjuder en ny intjäningslogik och kanaler för handel och automatisering av industrin.

### 4. Cybersäkerhet blir en businessprocess

År 2014 var säkerhet det minst valda alternativet i enkäten för cheferna inom dataadministration, men 75% av de som svarade väntar sig att betydelsen ökar under 2015. Bekämpningen av databrottslighet kostar fortfarande mycket, är inkräktande, allmänt förekommande, och databrottsligheten tar allt mera tid att reda ut. Industrin håller på att gå över från ett preventivt grepp till ett nytt ”före, under och efter” handlings sätt. Myndigheterna kommer att bli aktivare och ökar regleringen.

### 5. Mjukvaran i centrum

Många av dagens största företag består av rader programkod (mycket många rader!) – så som Uber, LinkedIn, Airbnb. Värdet av och möjligheterna för din mobiltelefon beror till stor del på vilka program (appar) du använder. Eftersom den nästa generationens ICT grundar sig till stor del på molntjänster och mobilapplikationer, har mjukvarans möjligheter bara börjat. Men låt oss inte gå för långt in i framtiden – mjukvara, moln och mobiltelefoner behöver ändå hårdvara för att fungera. När användningsbehoven ökar förblir hårdvaran en väsentlig del av helheten.

### 6. Uppkoppling och SDN – *allt beror på nätet – det är bara så*

Före år 2018 har över 20 miljarder apparater kopplats till Ethernet-näten, som då sprider sig utanför IT och det uppstår självständiga nätverk, vilka behövs i Internet of Things. IT och OT (operationsteknologi) måste vara skalbara på grund av allt växande datamängder, och programdefinierade nätverk och virtualisering gör näten enklare.

### 7. Videor och skärmar som finns överallt – *titta på vad som helst, var som helst, när som helst*

Småningom blir varje yta en skärm och allt innehåll videor. Världen är multikanal och detta har följder för innehållet, distribution, kommunikation, reklam och analys. Videostreaming håller på att bli lika vanligt som televisionstittande och tittande på internetvideor på televisionsskärmen ökar snabbt till en fyrfaldig mängd 2018. Summan av alla sorters videor (TV, betalkanaler, Internet, P2P) närmar sig 85% av all kundtrafik år 2018.

### **8. Parkera dig – trafiken sköter sig själv och bilarna är kopplade till varandra**

Smarta telefoner, smarta hem och nu smarta bilar. Ford, VW, GM, Toyota, Hyundai, Mazda, Audi, BMW, Mercedes konvergerar alla mot en ”uppkopplad bil”. Under det sista kvartalet av 2014 kopplade ATT upp mera bilar än personer över 4G. Transport och bilar i synnerhet kommer att transformeras, eftersom det har klart mervärde och det är liv på spel.

### **9. Ny teknologi – vartåt ska vi blicka?**

Vi kan vänta oss påklädbar teknologi som breder ut sig överallt, är allt intelligentare, använder mindre energi och är allt effektivare. Den gör det möjligt att mäta sig själv, vara alltid närvarande och lokalisera sig med hög noggrannhet. Innovationerna som utnyttjar teknologierna 4G, WebRTC och wifi blir allt fler. De nya möjligheterna för mobil betalning (liksom Apple Pay) blir flera och hotar den nuvarande betalningsindustrin.

### **10. Industrins konsolidering och adaption fortsätter – är du förvånad?**

Detta år är de stora temana företagsfusioner och övergång till ny business genom att investera i IT-specialister. De traditionella IT-leverantörerna förnyas sig genom att köpa upp små företag. Användarna av Hadoop och OpenStack blir starkare. Icke-IT-företag (som GE, GM, biltillverkarna, urtillverkarna) behöver den nya teknologins företag för analys, påklädbar teknologi, Internet of Things osv.

Inspirerande? År 2015 ser ut att vara ett otroligt, förnyande år.