



Covid-19:s påverkan på IT-arkitekten

Författare:

Göran Ask, Patrik Björkman,
Alessandro Jelmini, Camilla Straubel

Innehållsförteckning

INNEHÅLLSFÖRTECKNING	I
1 INLEDNING	2
1.1 INLEDNING	2
1.2 MÅLGRUPPER	2
2 PÅVERKAN AV FYSISK DISTANS OCH DISTANSARBETE	3
2.1 GENERELLA SKILLNADER.....	3
2.2 SKILLNADER UR IT-ARKITEKTENS PERSPEKTIV	4
2.2.1 MINSKAD FYSISK RÖRELSE	4
2.2.2 SOCIALA KONTAKTNÄTVERK.....	4
2.2.3 WHITEBOARDTAVLAN VID DEN KREATIVA PROCESSEN.....	5
2.2.4 ARBETE MED ARKITEKTURPROCESSEN	5
2.2.5 TILLGÅNG TILL ”EXPERTER” OCH INTRESSETER.....	5
2.2.6 ALLA MÖTESDELTAGARE HAR SAMMA FÖRUTSÄTTNINGAR.....	6
2.2.7 DIGITALISERINGEN ÖKAR	6
2.2.8 DEN ICKE VERBALA KOMMUNIKATIONEN.....	7
2.3 PÅVERKAN PÅ ARKITEKTUREN.....	7
3 PÅVERKAN AV MARKNADSFÖRÄNDRINGAR	8
3.1 MARKNADEN FÖRSVINNAR	8
3.2 MARKNADEN EXPLODERAR	10
4 SUMMERING	12
4.1 ARBETSGRUPP.....	12

1 Inledning

1.1 Inledning

Vi har sedan tidigare lärt oss att det enda konstanta är förändring och den senaste drivkraften som driver förändring är Covid-19. Tidigare har vi sett förändringar drivna av IT-bubblan som sedan blev en IT-krasch. Vi har även sett förändringar efter finanskriser under 90-talet och 2008. Under IT-bubblan såg vi företag gå från att vara de mest omtalade och eftersökta med en mycket väl fungerande affärsmodell, till att omformulera sin verksamhet och sitt erbjudande för att överleva. Under finanskrisen 2008 såg vi Lehman Brothers gå i konkurs vilket också fick andra bolag att se över sina affärsmodeller till exempel inom finans-, bostads- och byggsektorn. Vad nästa drivkraft blir som driver på förändringar, specifikt för en bransch eller för hela samhället, är okänt men att det kommer ske igen är mycket sannolikt.

Oavsett vad drivkraften är så påverkar det många organisationer på ett eller annat sätt. Covid-19 har ökat takten på förändringar inom områden där IT-arkitekter verkar, till exempel digitalisering. En observation är att fysiska interaktioner har minskat till ett minimum och att flera digitaliseringsinitiativ har prioriterats den senaste tiden. Nya icke-funktionella krav som fysiskt avstånd driver på förändringar och ändrade arbetssätt och behovet av att digitalisera mer har ökat.

Under 2020 har det funnits två olika perspektiv som framför allt driver förändringen:

- Covid-19 som skapat förändringar i form av fysisk distansering och var och hur vi jobbar.
- Affärsmodeller som påverkats hårt av effekten av fysisk distansering, antingen positivt eller negativt.

Syftet med detta whitepaper är att beskriva de två olika perspektiven och den påverkan det kan få på IT-arkitekten och arkitekturen. Detta whitepaper är också ett sätt för oss som yrkesverksamma IT-arkitekter att dela med oss av våra observationer, upplevelser och erfarenheter under denna omvälvande tid.

1.2 Målgrupper

Målgruppen för detta whitepaper är i första hand IT-arkitekter men även de roller som interagerar med IT-arkitekter, till exempel projektledare, produktägare och personer i ledarpositioner.

2 Påverkan av fysisk distans och distansarbete

2.1 Generella skillnader

Åtgärderna för att begränsa spridningen av Covid-19, bland annat införande av fysisk distansering och distansarbete, har inneburit stora förändringar för många. Nedan listas några av de förändringar som observerats som är av mer generell karaktär och inte specifika för IT-arkitektrollen, men som ändå innebär en förändring för IT-arkitektens arbetsituation.

Tidigare	Nu
Gå och knacka någon på axeln.	Bjuda in till ett virtuellt möte, mindre spontant.
Dialog och problemlösning på fiket och under lunchen. Spontana interaktioner i korridorer och mellan möten.	Ökat antal formella möten på grund av att den informella kommunikation som tidigare har gjorts vid kaffeautomaten och hissen är borta. Mindre spontanitet i informationsspridning och kunskapsöverföring.
Läsa av kroppsspråk.	Enbart användning av email, chattfunktioner och videokonferenser. Går miste om kroppsspråket.
De allra flesta jobbar på kontoret.	De som kan jobbar hemifrån och ser då samma väggar hela dagarna. Fler i familjen kanske jobbar hemma vilket kan bli en utmaning då det kanske inte finns tillräckligt med yta för att kunna jobba ostört. Kravet på en stabil och säker internetuppkoppling blir också av stor vikt, vilket även ställer krav på arbetsgivaren.
Fullsatt kontor med eller utan fasta arbetsplatser.	Tomma arbetsplatser samt påbörjade diskussioner om hur arbetsplatserna kommer se ut i framtiden.
Låg mognadsgrad eller fokus vad gäller användning av digitala plattformar och IT-verktyg för samverkan.	Snabb utrustning av och utbildning på digitala plattformar och IT-verktyg för samverkan. Ökat fokus på digitalisering.
Projekt över geografiska avstånd i ovana organisationer. Telemöten med mycket teknikstrul och ovana deltagare. Flera deltagare	Ingen skillnad mellan "samlokaliserade" projekt och projekt över geografiska avstånd. Alla jobbar ändå på distans. Alla deltagare börjar kunna tekniken och möteskulturen.

"samåker" med andra deltagare som kopplat upp sig (för att slippa lära sig/hantera tekniken).	
Så här har vi alltid gjort, det går inte att göra på något annat sätt. Eller så här har vi aldrig gjort, det går inte att göra på det sättet du föreslår!	Så här har vi aldrig gjort, men vi får testa på grund av Covid-19.
Även om formell klädkod inte finns på kontoret så används den outtalade klädkoden.	Somliga sitter med keps under mötet och mysbyxorna som sett bättre dagar syns ändå inte.
Problem med dubbelbokade mötesrum eller svårigheter att hitta mötesrum.	Ingen paus mellan möten. Med bara några tangenttryckningar är man inne i nästa möte.

2.2 Skillnader ur IT-arkitektens perspektiv

Väldigt många, kanske de flesta, har påverkats i sitt dagliga arbete av Covid-19. En del yrken har påverkats en hel del, medan andra inte har påverkats lika mycket. IT-arkitektrollen har påverkats på samma sätt som många andra, men en del effekter är om inte unika så i alla fall ganska speciella för IT-arkitektrollen. Nedan beskrivs några av dessa effekter.

2.2.1 Minskad fysisk rörelse

Det blir mindre fysisk rörelse då man inte behöver förflytta sig fysiskt mellan olika mötesrum. Detta innebär också att den där minuten under förflyttning där man kunde andas, hämta mer kaffe eller samla ihop sig inför nästa möte är borta. Det är bara att öppna nästa videolänk.

Det här gäller många men även IT-arkitekten, kanske har en ny förkortning lagts till i begreppsordlistan, BMI (Body Mass Index).

2.2.2 Sociala kontaktnätverk

En IT-arkitekt behöver ett stort nätverk för att arbeta effektivt i sin roll. Att upprätthålla samt hitta nya kontakter och kontaktvägar innebär en utmaning för IT-arkitekten. Det kan bli en extra utmaning om IT-arkitekten inte är så utåtriktad då kaffestunder har försvunnit där sociala kontakter enklare kan knytas. De mer utåtriktade IT-arkitekterna kan här ta ett större ansvar för att se till att alla blir hörda och inkluderade i alla typer av samtal.

Som ny IT-arkitekt på jobbet är distansarbete en utmaning eftersom man inte har skapat relationer till de personer som man behöver känna och interagera med, till exempel projektkontor, utvecklare och andra intressenter. Ett sätt att underlätta för en nyanställd kan vara att ha en mentor vid start som kan vägleda och introducera till de kontaktnät som behöver etableras.

I de fall där arkitekturfunktionen (och arkitektrollen) inte funnits tidigare blir förändringen extra utmanade. Då måste IT-arkitekten både förklara arkitekturfunktionen och vad en IT-arkitekt gör. Det sociala nätverket blir då ännu viktigare för att ta hjälp av andra redan etablerade funktioner och att kunna påvisa nytta med arkitektur.

2.2.3 Whiteboardtavlan vid den kreativa processen

Många IT-arkitekter använde ofta whiteboardtavlan vid framtagande av ny design och som hjälp för att bolla idéer. Med de nya förutsättningarna behöver IT-arkitekten hitta nya verktyg för detta syfte och nya sätt att beskriva och visualisera problemställningar eller lösningar tillsammans med andra. Whiteboardtavlan måste bli digital!

Det finns många digitala verktyg för dessa ändamål och många organisationer väljer flera verktyg. Det kan vara viktigt att sätta en standard för vilka verktyg som ska användas av IT-arkitekterna för att inte få en alltför spretig verktygsflora. Det finns också en tröskel när man skall lära sig nya verktyg och det får inte bli ett hinder i den kreativa processen. Därför är det viktigt att fundera över användbarheten i verktygen och vilka funktioner som behöver finnas.

Om den kreativa processen vid whiteboardtavlan har varit en del av en informell process, till exempel för att fatta arkitekturbeslut, så har den nu försvunnit. Det leder till att IT-arkitekten behöver hitta eller skapa nya forum och strukturerade processer med tydliga kontaktytor för detta behov.

2.2.4 Arbete med arkitekturprocessen

Även om verksamheten fortsätter som vanligt så medför fysisk distansering och distansarbete påverkan på IT-arkitekten. Ett exempel är arbetet med arkitekturprocessen med tillhörande verktyg som måste fungera även på distans. Beslut, dokumentation och aktiviteter som normalt görs vid en whiteboardtavla eller i en informell process med fysiskt möte fungerar inte längre. För att arkitekturprocessen skall fungera krävs nu att motsvarande aktiviteter genomförs digitalt. Det kan antingen ske vid bokade och kanske formella virtuella möten eller genom att skapa återkommande informella virtuella kontaktytor. Man kan till exempel ha korta informella morgonmöten utan agenda. Då ges utrymme för att lufta ad hoc-frågor.

Ett resultat av ovanstående är att mer dokumentation eventuellt kan behöva skapas, till exempel för informella beslut, processer och systemsamband med anledning av att man jobbar på distans.

2.2.5 Tillgång till "experter" och intressenter

På kontoret kunde det vara enklare att gå till personer och ställa frågor, men även att ropa in flera personer till en diskussion vid whiteboardtavlan för att tillföra

expertis eller andra intressenters synvinklar. Man kunde också inhämta information i kontorslandskapet genom överhörning.

Beroende på den egna digitala mognaden kan sättet att kommunicera med intressenterna ha förändrats. Från att tidigare haft fysisk tillgång till dem behöver man idag söka och kommunicera via digitala plattformar där man kan behöva rita upp samma frågeställning igen. Men det kan också vara enklare nu att få korta svar på specifika frågor via digitala kanaler då dessa personer tidigare sällan satt på sin plats.

I rollen som IT-arkitekt påverkas man genom att experterna och intressenterna bara nås digitalt. Möjligheten att fysiskt hämta in någon till ett möte finns inte längre. Vidare behöver IT-arkitekten dokumentera frågeställningar och svar från olika experter och intressenter digitalt för att snabbt kunna summera och presentera för en expert eller intressent i nästa dialog.

2.2.6 Alla mötesdeltagare har samma förutsättningar

Tidigare har vi haft ett antal personer i ett mötesrum, en eller möjligen två personer på distans och i värsta fall bara en högtalare mitt på mötesbordet. Det gjorde att personerna på distans inte hade samma möjlighet att ta del av information via till exempel PowerPoint eller en whiteboardtavla. De hade inte heller samma möjlighet att göra sin röst hörd. Dessutom missade mötesdeltagare på distans, kroppsspråk, inofficiella dialoger och andra fysiska gester. När alla deltar online så har alla samma förutsättningar under mötet.

I rollen som IT-arkitekt är det viktigt att höra och se ALLA under mötet, inte bara den intressent som pratar högst.

2.2.7 Digitaliseringen ökar

Covid-19 har ökat takten på förändringar inom områden där vi som IT-arkitekter verkar. När förutsättningarna för organisationer att bedriva sin verksamhet ändras så måste man våga tänka nytt. Det kan göra att digitaliseringsinitiativ, så som digitalisering av möten eller automatisering av processer, blir aktuella att genomföra. Hur stor och lång digitaliseringsresan blir beror på organisationens förmåga att prioritera om och skapa nya förutsättningar för omställning.

Rollen IT-arkitekt involveras oftast i digitaliseringsprojekt där processer skall digitaliseras, system automatiseras eller infrastruktur moderniseras. Som IT-arkitekt är det viktigt att bidra med arkitekturbeskrivningar och andra arkitekturmodeller för att skapa lösningsförslag som harmoniserar med organisationens mål. Det som inte är dokumenterat är svårare att digitalisera.

2.2.8 Den icke verbala kommunikationen

Enligt en studie av Alberg Mehrabians (1972) består kommunikation;

- till 55 % av kroppsspråk - ställning, gester och ögonkontakt
- till 38 % av röstkvalitet
- till 7 % av innehållet eller orden som används

Beroende på hur digitalt mogen organisationen är så finns det väldigt mycket som kan missas i kommunikationen när den sker över digitala kanaler. Används inte video i samtalet försvinner upp till 55% av kommunikationen. Genomförs dialogen ifrån en stökig plats eller med dåligt ljud riskerar ytterligare upp till 38% av kommunikationen att gå förlorad.

IT-arkitekter påverkas av att information som är viktig för eventuella lösningsförslag, arkitekturmodeller eller liknande kan missas under möten. Det finns därför behov av minnesanteckningar och samarbetsverktyg så att eventuella missförstånd kan redas ut och stämmas av efter mötet.

2.3 Påverkan på arkitekturen

Arkitekturen kan påverkas olika beroende på typen av arkitektur. Genom att utgå från de olika IT-arkitektrollerna som lasa har definierat kan man se följande:

För att stödja de strategiska förändringar som företaget eller organisationen behöver göra utifrån den nya situationen kan **enterprisearkitekturen** behöva anpassas. Detta för att kunna fortsätta leverera tjänsterna eller produkterna i samma utsträckning som förut.

Verksamhetsarkitekturen kan behöva förändringar vad gäller verksamhetsmodeller och processer för att anpassas till att många anställda arbetar hemifrån och att kundmöten och liknande interaktioner sker på distans.

Även för **lösningsarkitekturen** kan anpassningar behöva göras då de flesta arbetar på distans. Då enterprisearkitekturen förändras behöver lösningsarkitekturen anpassas för att tjänster eller produkter ska kunna fortsätta levereras i samma utsträckning som förut.

För **mjukvaruarkitekturen** behöver applikationerna ses över för att säkerställa att det nya icke-funktionella kravet fysiskt avstånd kan uppfyllas.

De icke-funktionella kraven på exempelvis svarstid, bandbredd och säkerhet för distansarbete blir viktiga för **infrastrukturarkitekturen**.

Dessa förändringar påverkar givetvis IT-arkitekten som kan behöva skifta fokus och stödja verksamheten med sin kompetens och leverera lösningar för dessa nya snabbt uppkomna förändringar.

3 Påverkan av marknadsförändringar

Anpassningarna till Covid-19 har påverkat i stort sett alla organisationer, till exempel genom nya sätt att möta kunder och andra samverkanspartners. Covid-19 har kommit att få en betydande påverkan på hela marknader, både positiv och negativ, och det har påverkat många IT-arkitekters situation. Detta är emellertid inte något unikt för Covid-19 utan vi har sett motsvarande förändringar tidigare, men kanske oftast i mindre skala. Ett exempel är e-handel som sålde CD-skivor över nätet. Det fick ändra sin affärsmodell för att överleva. Övergången till strömmad mediedistribution kunde annars blivit deras död. Man kan tro att IT-arkitekterna hade lite att stå i där...

Nedan beskrivs påverkan från olika perspektiv som kan uppstå vid två extrema situationer, marknaden försvinner respektive när marknaden exploderar.

3.1 Marknaden försvinner

Typ av företag eller organisation som drabbas: Företag som drabbas genom att marknaden försvinner har ofta en affärsmodell som är starkt beroende av fysisk interaktion som är svår att genomföra med de restriktioner som pandemin tvingat fram. Det kan till exempel vara flygplatser, fysiska butiker eller konferensarrangörer. Företag och organisationer kan även påverkas mer indirekt av kraven på fysisk distans, till exempel om ett företags kunders verksamhet omöjliggörs av fysisk distans.

Effekter på verksamheten: Som en direkt eller indirekt konsekvens av det nya icke-funktionella kravet fysiskt avstånd blir affärsmodellen svår att upprätthålla och behöver därmed förändras, förflyttas till den digitala världen eller i värsta fall avvecklas. Har företaget beredskapsplaner har de antagligen exekverats, men företaget kan ändå behöva ställa sig frågor som; vilka tjänster skall företaget tillhandahålla och vilka förändringar behöver göras för att realisera den omställningen. Ofta behöver omställningen göras snabbt för att företaget ska överleva.

Arkitekturella effekter: Vilka tekniska förutsättningar och vilken arkitektur behövs för att kunna ställa om till den nya affärsmodellen. Förändringar i minskad eller försvunnen efterfrågan på tjänster ställer krav på en arkitektur som kan förändras för att driva igenom besparingar eller leverera nya tjänster.

Tid blir här den viktigaste faktorn då företagets överlevnad kan bero på hur snabbt omställningen kan göras. Ett exempel kan vara möjligheten att arrangera konferenser digitalt, alternativt delvis fysiskt med ett begränsat antal personer på samma plats enligt myndigheternas rekommendationer och resten digitalt.

Här blir arkitekturen kanske inte långsiktigt hållbar och eventuellt svår att förvalta, men företaget överlever. Ofta saknas tid till arbete med målarkitekturer och långsiktig strategi. Det är bara att kavla upp ärmarna och lösa det akuta arbetet här och nu.

Information behöver utbytas på ett annat sätt än tidigare då det nya icke-funktionella kravet på fysiskt avstånd skall implementeras. Affärs-, verksamhets- och tillhörande stödprocesser behöver genomföras utan att personer träffas fysiskt, vilket gör att krav på digitala samarbetsplattformar, digitala signaturer samt digitala möten och formella informationsutbyten ökar.

Effekter på IT-arkitekten och IT-arkitekterna: Besparingar och neddragningar har lett till att personal permitteras eller sägs upp. Det har drabbat IT-arkitekter likväl som andra grupper. Om IT-arkitekten inte jobbar heltid eller intressenter och kollegor inte gör det, blir det avbrott och ökade ledtider i projekten och aktiviteterna. Det blir viktigt att det finns en förståelse hos till exempel beställare, projektledare och chefer. Tidplaner kan behöva justeras och en tydlighet behöver skapas för vad som ska prioriteras. Då verksamheter sett att de behöver ställa om till nya affärsmodeller har IT-arkitekter fått komma tillbaka. Kanske har man insett att IT-arkitekter har en nyckelroll i en sådan omställning.

IT-arkitekter kan påverkas lite olika beroende på vilken arkitektroll de har. Utifrån lasas definition av de olika arkitektrollerna kan typiskt följande effekter uppstå när marknaden försvinner:

Enterprisearkitekten behöver i detta läge se till att arkitekturarbetet fortlöpande bedrivs för att stödja de snabba strategiska förändringar som sker. Vidare handlar det om att tillsammans med Verksamhetsarkitekten analysera hur den nya affärsmodellen påverkar verksamhetsmodellerna.

Som **Verksamhetsarkitekt** behöver man fokusera på att se över strategi och verksamhetsmodeller men också hitta nya tjänster eller besparingar och se hur verksamheten skall överleva.

Lösningarkitekten behöver agera på Enterprise- och Verksamhetsarkitektens uppdrag. Fokus ligger på att se hur lösningar fungerar med de nya icke-funktionella kraven som fysiskt avstånd och processer på distans samt nya affärsmodeller och processförändringar.

Även **Mjukvaruarkitekten** behöver utvärdera och verifiera att samtliga applikationer fungerar i en distribuerad miljö och att alla beroenden är kända.

Infrastrukturarkitekten behöver i det här scenariot fokusera på att skapa besparingsmöjligheter, verifiera att alla kan jobba på distans ur ett tekniskt perspektiv samtidigt som man upprätthåller säkerheten.

För att stödja en snabb förändringstakt behöver IT-arkitekten ofta leverera snabba svar och ge rekommendationer även när all fakta inte är känd. Det är då viktigt att IT-arkitekten är bekväm med detta och vet när underlaget är tillräckligt bra. Det är också viktigt att beslutsfattare runt IT-arkitekten har en förståelse för förutsättningarna och en medvetenhet om vad konsekvenserna kan bli när beslut fattas på osäker grund. I synnerhet i den här situationen är det klokt att föra en

beslutslogg för att i efterhand kunna åtgärda eventuell teknisk eller arkitekturell skuld som byggts upp under den snabba förändringen.

3.2 Marknaden exploderar

Typ av företag/organisation: Företag som upplever en exploderande marknad under pandemin har ofta någon form av tjänst eller en produkt som stödjer eller möjliggör konsumenters eller andra organisationers anpassning till Covid-19. Det kan vara en produkt eller tjänst som gör det möjligt för andra att anpassa och bedriva sin verksamhet med begränsad eller ingen fysisk interaktion, till exempel VPN-lösningar och andra verktyg för att underlätta distansarbete. Det kan även finnas mer indirekta skäl till att ett företags marknad exploderar, till exempel ökad näthandel eller hemleveranser.

Effekter på verksamheten: Som en konsekvens av det nya icke-funktionella kravet fysiskt avstånd exploderar affärsmodellen, vilket gör att allt från organisation och processer till teknik behöver ses över för att kunna växa för att klara efterfrågan. Samtidigt behöver detta göras på ett sådant sätt att förtroendet och stabiliteten i företaget inte äventyras. Man skulle kunna säga att företaget har en "Black Friday" varje dag.

Arkitekturella effekter: Vilka tekniska och arkitekturella förutsättningar krävs för att kunna ställa om för att möta den nya efterfrågan? Icke-funktionella krav som stabilitet och skalbarhet blir viktiga faktorer då företagets expansion beror på hur snabbt man kan ställa om, till exempel möjligheten att ha 10 000 användare i ett digitalt möte när man tidigare bara kunde ha 200 användare. Expansionen medför också behov av att skala upp andra förmågor så som utbildning av användarna, support till den växande skaran användare och utökad förmåga att fakturera större volymer.

Även i det här fallet blir tid en viktig faktor för företagets möjlighet att ta och bibehålla marknadsandelar. På kort sikt handlar det primärt om att bibehålla marknadsandelar men på lång sikt kan det handla om överlevnad om konkurrenter eller kollegor i branschen växer på företagets bekostnad.

Risken är stor att företaget skapar sig en arkitekturell skuld genom att till exempel "kasta hårdvara" på problemet (skala ut) eller att anställa fler personer för att jobba manuellt i en process istället för att automatisera och få ett bra systemstöd (skala upp). Det är viktigt att hela arkitekturen granskas vid förändringen och att de arkitekturella avstegen dokumenteras för att skulderna skall kunna åtgärdas senare.

Effekter på IT-arkitekten och IT-arkitektrollerna: IT-arkitekten behöver hitta snabba lösningar och utvärdera dessa på en kortare tid än normalt utan att ha all fakta tillgänglig. Det kan medföra att utvärderingarna har brister och det medför risker vilket verksamheten behöver acceptera. IT-arkitekten får en högre stressnivå då verksamheten befinner sig i en enorm expansion. Det gör att IT-arkitekten kan uppleva att det blir svårt att utföra ett bra jobb.

Rollen som IT-arkitekt är viktig i denna omställning för att säkerställa att verksamhetsförändringarna når upp till de nya krav som ställs. Samtidigt är det viktigt att dokumentera de arkitekturella förändringarna då de kommer att behöva utvärderas i ett senare skede. Den snabba omställningen kan eventuellt leda till att man i högre utsträckning behöver arbeta tillsammans med andra team för att möta de nya kraven.

Även i den här situationen påverkas IT-arkitekter olika beroende på vilken arkitektroll de har. Utifrån lasas definition av de olika arkitektrollerna kan typiskt följande effekter uppstå när marknaden exploderar:

Enterprisearkitekten behöver även i detta fall se till att arkitekturarbetet fortlöpande bedrivs för att stödja de snabba strategiska förändringar som sker. Vidare handlar det om att tillsammans med Verksamhetsarkitekten se över hur verksamhetsmodellerna behöver anpassas för att stödja förändringen av den strategiska inriktningen och affärsmodellen.

Som **Verksamhetsarkitekt** behöver fokus vara att skala upp verksamheten och se till att processerna och informationsflödena anpassas till de nya kraven. Eventuellt behöver möjliga samarbetspartners som kan hjälpa till i den snabba expansionen utforskas.

Lösningarkitekten behöver agera på dessa uppdrag och fokus blir att se hur lösningar fungerar i denna expansion, även om man också behöver ta hänsyn till nya icke-funktionella krav och förutsättningar med fysiskt avstånd och distansarbete.

Liknande krav ställs även på **Mjukvaruarkitekten** som behöver se till att applikationerna fungerar i denna expansion där tid är en viktig faktor.

Infrastrukturarkitekten behöver i det här scenariot fokusera på att skapa möjligheter att expandera, verifiera att alla kan jobba på distans ur ett tekniskt perspektiv samtidigt som man upprätthåller säkerheten.

I den här situationen, liksom när marknaden försvinner, behöver IT-arkitekten kunna stödja snabba förändring och ge rekommendationer på ibland osäker grund. Även här behöver beslutsfattare runt IT-arkitekten förstå förutsättningarna, och även här finns risken att bygga teknisk och arkitekturell skuld.

4 Summering

Covid-19 har gjort ett avtryck på hela samhället och påverkat många yrkesroller. För många IT-arkitekter har påverkan bland annat blivit att digitaliseringsarbetet inom företag och verksamheter har fått ett stort fokus och initiativ som tidigare inte haft så hög prioritet har prioriterats upp. Detta har medfört att många arkitekturella beslut har varit tvungna att tas snabbt vilket kan resultera i en teknisk skuld. Dessa skulder är viktiga att ha koll på när det mer "normala" infunnit sig igen för att inte "räntan" ska bli för hög på den tekniska skulden.

Det har uppstått många utmaningar i den kreativa processen för att utveckla lösningar då den digitaliserats. Ett exempel är hur en IT-arkitekt tar fram en ny lösning utan en whiteboardtavla. Frågor som "vilka verktyg som ska användas" och "hur man jobbar kreativt på ett digitalt möte", blir viktiga att hantera. Med stor sannolikhet kan dessa nya digitala kreativa processer bli det nya normala.

En rekommendation är att du som IT-arkitekt reflekterar över vilka för- och nackdelar Covid-19 har skapat både för din roll och ditt arkitekturarbete, även i relation till verksamheten som du agerar i. Vad har du lärt dig och vad vill du fortsätta att göra även efter pandemin? Förändringar sker ständigt inom IT-området liksom omkring oss och förändringarna kommer fortsätta att påverka IT-arkitektens roll och arkitekturen. Denna gång med Covid-19 gick det fort. Kan vi förbereda oss bättre inför nästa stora förändring och vad kan du som IT-arkitekt bidra med?

Så se till att inte organisationskulturen kännetecknas av den gamla devisen "Så här har vi alltid gjort, det går inte att göra på något annat sätt". Våga tänka nytt och anpassa er. Dra lärdom och utforska nya arbetssätt och metoder för att vara redo när nästa stora förändring kommer.

4.1 Arbetsgrupp

Nedan listar deltagare som givit input till det här dokumentet.

Person	Företag
Kristian Miljetieg	Novatrox
Johanna Värild	Johanna Värild Consultant AB
Ulrika Thor	Ordförande i Iasa

Dokumentet godkändes av Iasa:s styrelse för publicering 2021-05-19.

Vi vill rikta ett varmt tack till alla som granskat, kommenterat och därmed bidragit till ett bättre slutresultat.