



Remissvar från förvaltningar och bolag

Intraservice
Handläggare: KoncernEA
Diarienummer: 0569/22
FAB ärendenummer: FAB-2024-00147

Yttrande över Arkitekturanvisningar, dnr 0569/22

Sammanfattning

Familjebostäder i Göteborg AB samt Bostads AB Poseidon har ombetts att yttra sig över Göteborgs Stads Arkitekturanvisningar. Då Förvaltnings AB Framtiden är moderbolag och rapporterende enhet för Framtidenkoncernen lämnas ett gemensamt yttrande för koncernen som helhet.

Bakgrund

Intraservice har utifrån den nya styrmodellen för digitalisering fått i uppdrag att etablera och hantera ett för staden gemensamt ramverk för IT och verksamhetsarkitektur som börjar gälla 2023-01-01 och återfinns under stadens styrande dokument. Arkitekturanvisningarna är en del av ramverket och en viktig pusselbit i att skapa en gemensam koncernstyrning vid digitalisering.

Intraservice nämnd fattade beslut om Göteborgs Stads riktlinjen för arkitekturprinciper 2023-04-26 § 93 samt gav förvaltningen i uppdrag att ta fram en anvisning som konkretiserar arkitekturprinciperna. Intraservice har i uppdraget arbetat fram ett förslag till arkitekturanvisningar i form av en anvisning Göteborgs Stads arkitekturanvisningar och arbetet har gjorts i samverkan med en referensgrupp med representanter från staden.

I remissen ombeds Familjebostäder i Göteborg AB samt Bostads AB Poseidon att ta ställning till nedanstående frågeställningar för Göteborgs Stads arkitekturanvisningar. Då Förvaltnings AB Framtiden är rapporterende enhet för Framtidenkoncernen lämnas ett gemensamt yttrande för koncernen som helhet.

1. Vad är era övergripande synpunkter på anvisningarna, innehåll och uppbyggnad?
2. Vilka möjligheter skapar arkitekturanvisningarna för er lokala verksamhetsutveckling och digitalisering?
3. Vilka konsekvenser ser ni att arkitekturanvisningarna medför för er verksamhet?
4. Ser ni några utmaningar att följa de framtagna arkitekturanvisningarna i er verksamhetsutveckling, i sin helhet eller med avseende på någon specifik anvisning?

Eftersom det är en bolags- och förvaltningsremiss behöver yttrandet inte behandlas av nämnd eller styrelse.

Bolagets synpunkter

1. Vad är era övergripande synpunkter på anvisningarna, innehåll och uppbyggnad?

Förvaltnings AB Framtiden bedömer att anvisningen är tydligt skriven vilket gör den lätt att följa. Den sammanfattar, på ett bra sätt, de arkitekturanvisningar som ska vägleda verksamheterna vid framtagning av lösningar i digitaliseringsarbetet.

2. Vilka möjligheter skapar arkitekturanvisningarna för er lokala verksamhetsutveckling och digitalisering?

Förvaltnings AB Framtiden bedömer att riktlinjen ger ett gott stöd i arbetet och ser positivt på ett fastställt dokument som ger vägledning i samband med förändringar och utvecklingsarbete.

3. Vilka konsekvenser ser ni att arkitekturanvisningarna medför för er verksamhet?

Förvaltnings AB Framtiden och dess dotterbolag delar redan idag synen på principer och merparten av anvisningarna. Det finns dock en teknisk skuld att förhålla sig till som innebär en utmaning i det praktiska arbetet. Det är i nuläget även svårt att överblicka hur stor arbetsbelastning det nya ramverket för IT och verksamhetsarkitektur innebär i sin helhet och om det kommer att kräva ytterligare resurser och kompetenser för Framtidenkoncernen.

4. Ser ni några utmaningar att följa de framtagna arkitekturanvisningar i er verksamhetsutveckling, i sin helhet eller med avseende på någon specifik anvisning?

Förvaltnings AB Framtiden ser att det finns en viss utmaning med principen att låta behov och nytta för helheten vara styrande (t ex för kommungemensamma tjänster) samtidigt som den egna verksamheten har specifika behov och nyttor som behöver tillgodoses för att en utvecklingsinsats ska vara motiverad. Det finns också utmaningar i principen att återanvända redan gjorda investeringar (princip 7) när det gäller de kommungemensamma tjänsterna i de fall som dessa inte innebär det mest kostnadseffektiva alternativet för Framtidenkoncernen.

Framtidenkoncernen sitter även med delvis med gamla system och har i och med det flera utmaningar, bl a med tjänstebaserad design (princip 4) och att tillgängliggöra och återanvända information (princip 6). Även om det sker en modernisering och utbyte av system sker det över en relativt lång tidsperiod.

Bedömning ur ekonomiska dimensionen

Bolaget har inte funnit några aspekter på frågan utifrån denna dimension.

Bedömning ur ekologiska dimensionen

Bolaget har inte funnit några aspekter på frågan utifrån denna dimension.

Bedömning ur sociala dimensionen

Bolaget har inte funnit några aspekter på frågan utifrån denna dimension.

2024-03-15

Tullan Nilsson
IT-strateg

Yttrande

Utfärdat 2024-03-07

Diarienummer N609-0626/24

Handläggare: Jonas Österberg

Intraservice diarienummer: 0569/22

Yttrande till intraservice över remiss avseende Göteborgs Stads arkitekturansvisningar

Grundskoleförvaltningens yttrande

Grundskoleförvaltningen har i detta yttrande tagit ställning till de frågor som Intraservice ställt till remissinstanserna.

1. Vad är era övergripande synpunkter på anvisningarna, innehåll och uppbyggnad?

Grundskoleförvaltningen anser att det är en bra och tydlig inledning som sätter anvisningarna i sitt sammanhang. Anvisningarna kopplar mycket tydligt till de angivna principerna och bryts ner i detalj. Vidare är det bra att anvisningarna betonar sambandet mellan verksamhetsutveckling och digitala lösningar.

Tecknet snedstreck (/) används vid flera tillfällen och betyder ibland eller, och, i dessa anvisningar. Bra att skriva ut i ord då tecknet snedstreck / översätts till eller används i uppläsningstjänster.

2. Vilka möjligheter skapar arkitekturansvisningarna för er lokala verksamhetsutveckling och digitalisering?

Anvisningarna ger ett stöd för hur vi ska förhålla när vi tittar på nya system och lösningar och ger också ett bra stöd i kravställan mot leverantörer. Det ger också stöd för de system vi redan har, hur vi behöver tänka och förhålla oss. Exempelvis hur vi ska arbeta med våra processer, kontinuitetsplanering och tillgänglighet. Det påverkar och underlättar när vi kommunicerar med varandra. Vi kan då använda samma begrepp i staden och även standarder. Det blir ett likvärdigt arbetssätt.

Anvisningarna ger oss möjligheter och stöd för att bygga vidare på befintliga och beprövade lösningar inom förvaltningen och i staden. (AA2:1 och AA7:1) Vi ser det som viktigt för att på ett kostnadseffektivt sätt kunna driva verksamhetsutveckling, både ur användar- och lösningsperspektiv.

3. Vilka konsekvenser ser ni att arkitekturansvisningarna medför för er verksamhet?

Det är tryggt att ha arkitekturprinciper och anvisningar i vår digitala verksamhetsutveckling som är gemensamma för hela staden. Underlättar vid samverkan mellan förvaltningar. Svårt att uppnå allt, och allt i anvisningarna kanske inte är tillämpliga vid alla digitala utvecklingsinitiativ och lösningar. Beskrivs bra i ”Tillämpning av anvisningen” sid 7.

Det är mycket som ska utredas i många steg. Arbetet är omfattande och kräver resurser och att dokumentation sker på enhetligt sätt. Grundskoleförvaltningen anser att det skulle behövas ett gemensamt system i staden för arkitekturdokumentation.

4. Ser ni några utmaningar att följa de framtagna arkitektur-anvisningarna i er verksamhetsutveckling, i sin helhet eller med avseende på någon specifik anvisning?

Vi ser behov av strategiskt stöd för förankring och implementering i organisationerna. Anvisningarna är omfattande och det kan vara svårt att väga in alla aspekter. I det sammanhanget kommer det behövas göra avvägningar och prioriteringar.

Vidare menar grundskoleförvaltningen gällande, AA2:2, att det behöver prioriteras korta utvecklingscykler med flera iterativa leveranser i förändringsinitiativ i stället för långa utvecklingscykler med få leveranser för att leverera nytta så tidigt som möjligt. Det är generellt svårt vid implementering av nya verksamhetssystem där hela processer behöver fungera, lättare vid utveckling i befintliga system och lösningar.

Avseende, AA0:3 Designa för snabb felavhjälpning, anser förvaltningen att följande behöver förtydligas med något exempel. ”Där manuella åtgärder för störningshantering inte går att undvika skall dessa lösningar i möjligaste mån göras tillgängliga för användarna själva”.

Avseende, AA0:3 Designa för snabb felavhjälpning, anser förvaltningen följande:

Störningar som uppstår i verksamhetens leverans ska hållas så korta som möjligt. Förebygg störningar där det är möjligt. Implementera lösningar som automatiskt rättar störningar eller eliminerar dem som ett andrahandsval. Där manuella åtgärder för störningshantering inte går att undvika skall dessa lösningar i möjligaste mån göras tillgängliga för användarna själva. Vid verksamhetsutveckling bör strävan finnas efter en supportrörelse åt vänster enligt bild.

Göteborgs Stad Grundskoleförvaltningen

På delegation från grundskolenämnden

Annika Andersson

Enhetschef



Tjänsteutlåtande

Utfärdat 2024-03-05

Diarienummer N043-0024/24

Handläggare

Cassandra Larsson

Telefon: 031-368 08 07

E-post: cassandra.larsson@dm.goteborg.se

Svar på remiss om Göteborgs Stads arkitekturansvisningar

Beslut

Av förvaltningsdirektör Eva Englund

Förvaltningen för demokrati och medborgarservice översänder sitt svar på remiss om Göteborgs Stads arkitekturansvisningar till Intraservice.

Sammanfattning

Intraservice har skickat förslag till Göteborgs Stads arkitekturansvisningar som en bolags- och förvaltningsremiss till bland annat förvaltningen för demokrati och medborgarservice.

Demokrati och medborgarservice har utifrån den föreslagna anvisningen besvarat fyra ställda frågor:

1. Vad är era övergripande synpunkter på anvisningarna, innehåll och uppbyggnad?
2. Vilka möjligheter skapar arkitekturansvisningarna för er lokala verksamhetsutveckling och digitalisering?
3. Vilka konsekvenser ser ni att arkitekturansvisningarna medför för er verksamhet?
4. Ser ni några utmaningar att följa de framtagna arkitekturansvisningarna i er verksamhetsutveckling, i sin helhet eller med avseende på någon specifik anvisning?

Bedömning ur ekonomisk dimension

Förvaltningens bedömning är att gemensamma arkitekturansvisningar leder till möjligheter att spara in resurser vid inköp eller utveckling av IT-lösningar. Med gemensamma anvisningar kommer tid att sparas eftersom det blir enklare att ta fram krav på lösningar och att sälla bort lösningar som inte stämmer överens med anvisningarna.

Anvisningarna ställer krav på att låta behov och nytta för helheten vara styrande och att vid varje förändringsinitiativ ska förhållandet mellan kostnad/nytta redovisas som tydliggör värdet av och storleken på investeringen. Att ställa krav på kostnad- och nyttoanalyser bidrar till att förvaltningen lägger resurser på där de gör nytta och undviker kostsamma investeringar som bidrar med liten nytta.

Bedömning ur ekologisk dimension

Förvaltningen har inte funnit några särskilda aspekter på frågan utifrån denna dimension.

Bedömning ur social dimension

Arkitekturanvisningarnas principer som syftar till att ha ett användarfokus skapar förutsättningar för att ta fram tjänster som har medborgaren i fokus. I dessa principer ställs också krav på tillgänglighet för att säkerställa att tjänsterna blir användbara för sin målgrupp och målgruppens ombud, till exempel anhöriga. Principerna syftar också till att göra användbara tjänster som för alla oavsett individuella förutsättningar.

I anvisningarna framgår det att ”om samhälls- och medborgarnytta står i konflikt med verksamheternas interna nyttor skall de förstnämnda som regel prioriteras”.

På detta sätt har anvisningarna en positiv inverkan för medborgaren och har som mål att prioritera deras behov.

Bilaga

1. Göteborgs Stads Arkitekturanvisningar v0,9 med kommentarer i marginalen

Ärendet

Intraservice har skickat förslag till Göteborgs Stads arkitekturanvisningar på remiss till demokrati och medborgarservice, äldreomsorgsförvaltningen, stadsledningskontoret, socialförvaltning Nordost, grundskoleförvaltningen, miljöförvaltningen, Kretslopp och Vatten, Regionarkivet, inköps- och upphandlingsförvaltningen, stadsmiljöförvaltningen, Familjebostäder, Göteborg & Co AB, Göteborg Energi, Higab, Liseberg och Bostads AB Poseidon.

Svar ska lämnas till Intraservice senast den 15 mars 2024.

Beskrivning av ärendet

Intraservice har utifrån den nya styrmodellen för digitalisering fått i uppdrag att etablera och hantera ett för Göteborgs Stad gemensamt ramverk för IT och verksamhetsarkitektur. Arkitekturanvisningarna är en del av ramverket och en viktig pusselbit i att skapa en gemensam koncernstyrning vid digitalisering.

Nämnden för Intraservice fattade beslut om Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper den 26 april 2023, § 93, samt gav förvaltningen för Intraservice i uppdrag att ta fram en anvisning som konkretiserar arkitekturprinciperna.

Intraservice har i uppdraget arbetat fram ett förslag till arkitekturanvisningar i form av anvisningen Göteborgs Stads arkitekturanvisningar och arbetet har genomförts i samverkan med en referensgrupp med representanter från från Göteborgs Stads förvaltningar och bolag. Demokrati och medborgarservice har haft en representant med i denna referensgrupp.

I sitt svar på denna remiss om Göteborgs Stads arkitekturanvisningar, ska berörda förvaltningar och bolag ta ställning till följande frågeställningar:

1. Vad är era övergripande synpunkter på anvisningarna, innehåll och uppbyggnad?
2. Vilka möjligheter skapar arkitekturanvisningarna för er lokala verksamhetsutveckling och digitalisering?
3. Vilka konsekvenser ser ni att arkitekturanvisningarna medför för er verksamhet?
4. Ser ni några utmaningar att följa de framtagna arkitekturanvisningarna i er verksamhetsutveckling, i sin helhet eller med avseende på någon specifik anvisning?

Förvaltningen för demokrati och medborgarservice har svarat på frågeställningarna dels utifrån förvaltningens interna verksamhetsutveckling, dels utifrån nämndens ansvar att stödja stadens verksamheter att utveckla och utföra service utifrån behov hos Göteborgs Stads målgrupper.

Förvaltningens bedömning

Förvaltningen för demokrati och medborgarservice har besvarat de fyra frågeställningarna utifrån sitt eget interna behov av verksamhetsutveckling, samt utifrån nämndens ansvar att stödja stadens verksamheter att utveckla och utföra service utifrån behov hos Göteborgs Stads målgrupper.

Vad är våra övergripande synpunkter på anvisningarna, innehåll och uppbyggnad?

Förvaltningens övergripande synpunkter på anvisningarna, innehåll och uppbyggnad är att de är bra och nödvändiga. Överlag är anvisningen skriven med ett språk som flera olika professioner kan ta till sig. I vissa fall används begrepp som inte definieras eller som inte är vedertagna för alla professioner som deltar i verksamhetsutveckling och digitalisering.

Kommentarer om formalia och frågor om specifika begrepp är angivna i marginalen i bilaga 1.

Vilka möjligheter skapar arkitekturanvisningarna för vår lokala verksamhetsutveckling och digitalisering?

Anvisningarna underlättar arkitekturarbetet genom att vara specifika och rakt på sak i beslutsstöd kring olika vägval i digitaliseringsarbetet. Ett uppslagsverk för att få vägledning i olika frågor som man har att ta ställning till vid utveckling eller inköp av systemlösningar för digitalisering.

Anvisningarna kommer bli ett viktigt verktyg när vi stödjer verksamheter i inköp och utveckling av system, e-tjänster eller appar och vägleder verksamheten att göra val som stämmer överens med anvisningarna.

Även i vår interna utveckling kommer anvisningarna bli ett viktigt verktyg när krav på nya system ställs och i dialoger med verksamheterna som är föremål för utveckling och digitalisering.

Vilka konsekvenser ser ni att arkitekturanvisningarna medför för vår verksamhet?

Arkitekturanvisningarna kommer vara ett bra stöd när vi exempelvis står inför ett val av olika leverantörer och behöver motivera ett val framför ett annat. De kommer att göra det enklare för förvaltningen när vi stödjer andra förvaltningar.

Förvaltningen ser inga nackdelar med att ha gemensamma anvisningar, de är nödvändiga och kommer bli ett användbart verktyg.

Ser vi några utmaningar att följa de framtagna arkitekturansvisningarna i vår verksamhetsutveckling, i sin helhet eller med avseende på någon specifik anvisning?

Det är en fördel att anvisningarna beskriver många olika frågeställningar vi kan ställas inför avseende IT-arkitektur. Nackdelen med omfattande anvisningar är att det är mycket att ta hänsyn till och ta i beaktande. Vissa anvisningar blir luddiga eftersom de behöver vara generellt hållna. Det är lätt att missa något och vissa anvisningar kan stå i strid med varandra, exempelvis ”AA4:3 Möjliggör tillgång till och livscykelhantering av informationsutbytestjänster”. I anvisningen finns två punkter:

- Alla informationsutbytestjänster ska vara versionshanterade och förvaltas. Flera versioner ska kunna användas samtidigt, för att möjliggöra successiva övergångar till nya versioner.
- Minimera antalet versioner av samma informationsutbytestjänst.

Den ena behöver inte utesluta den andra i detta fall, men de kan uppfattas som motstridiga. Då uppstår också frågan om tillämpningen av anvisningarna. Anvisningen har ett kapitel som beskriver hur den ska tillämpas, det är mycket bra och användbart. Däremot kvarstår osäkerhet kring vad som är ska-krav, vad som endast är vägledningar, om anvisningen är tvingande och vilken tyngd ska den ha i diskussioner om olika vägval. I anvisningarna önskar vi ett tydliggörande om hur mycket vi eller förvaltningarna vi stödjer kan avvika från anvisningarna. Det kommer att förenkla vår roll när vi stödjer andra förvaltningar.

Vi önskar att, med konkreta exempel, förtydliga tillämpningen av anvisningarna och de situationer de ska användas. Bland annat för att tydliggöra vad som avses med ”IT-tjänster och dess infrastruktur som utgör interna eller externa tjänster”. Det hade underlättat för professioner som deltar i verksamhetsutveckling och digitalisering men som saknar specifik kompetens om begrepp kopplade till IT- och verksamhetsarkitektur.

Principerna kopplade till informationssäkerhet, princip 8 skydda den personliga integriteten och princip 9 beakta informationens skyddsvärde i hela kedjan är viktiga för Göteborgs Stads informationssäkerhetsarbete. Vi ser att vårt arbete internt och mot andra förvaltningar hade gynnats av att tydligare koppla arkitekturansvisningarna med Göteborgs Stads krav på säkerhet. Vissa av principerna kopplade till tjänster, processer och information underlättar för säkerhetsarbetet. Att göra en tydligare koppling till exempelvis riktlinjen för informationssäkerhet underlättar man för Göteborgs Stads förvaltningar att ställa samma krav vid inköp av nya system av externa leverantörer och av varandra. Förslagsvis hade krav på flerfaktorsautentisering kunnat vara med som en anvisning eller att omnämna Göteborgs Stads riktlinje för informationssäkerhet i anslutning till principerna 8 och 9 på samma sätt som övriga principer hänvisar till Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper.

Eva Englund
Förvaltningsdirektör



Göteborgs
Stad

Göteborgs Stads arkitekturanvisningar

Reglerande styrande dokument

Policy
Riktlinje
Regel
► **Anvisning**
Rutin
Instruktion

Dokumentnamn: Göteborgs Stads arkitekturansvisningar

Beslutad av:
Nämnde för Intraservice

Gäller för:
Nämnder och
bolagsstyrelser

Diarienummer:
0569/22

**Datum och paragraf för
beslutet:**
[Text]

Dokumentsort:
Anvisning

Giltighetstid:
Tillsvidare

Senast reviderad:
[Datum]

Dokumentansvarig:
KoncernEA

Bilagor:
[Bilagor]

Innehåll

Inledning	4
Syftet med denna anvisning.....	4
Vem omfattas av anvisningen	4
Bakgrund	4
Lagbestämmelser	5
Koppling till andra styrande dokument	5
Stödjande dokument.....	5
Anvisning.....	6
Inledning	6
Syfte med anvisningen.....	6
Tillämpning av anvisningen.....	6
Anvisningsöversikt	7
Princip 0 – Håll verksamheten igång.....	8
AA0:1 Ha koll på leveranskedjan.....	8
AA0:2 Designa för verksamhetens kontinuitet	8
AA0:3 Designa för snabb felavhjälpning	9
Princip 1 – Utforma användarcentrerade digitala tjänster.....	10
AA1:1 Designa med fokus på helhetsperspektivet för användaren	10
AA1:2 Designa för automation och självservice.....	10
AA1:3 Designa rollbaserat och målgruppsanpassat	11
AA1:4 Utgå från Geografisk obundenhet	11
Princip 2 – Låt behov och nytta för helheten vara styrande.....	12
AA2:1 Välj proportionerliga lösningar utifrån behoven och den nytta de levererar.....	12
AA2:2 Använd varje projekt för att bidra till helhetsnytta	12
Princip 3 – Använd standarder och gemensamma begrepp.....	14

AA3:1 Tillämpa gemensamma begrepp.....	14
AA3:2 Tillämpa gemensamma standarder.....	15
Princip 4 - Designa tjänstebaserat och undvik beroenden.....	16
AA4:1 Designa med fristående lösa kopplingar mellan system, applikationer och komponenter.....	16
AA4:2 Undvik informationsinlåsning och beroenden till proprietärteknik	16
AA4:3 Möjliggör tillgång till och livscykelhantering av informationsutbytestjänster.....	17
Princip 5 - Designa för uppföljningsbarhet och datadriven verksamhetsstyrning	18
AA5:1 Säkerställ mätbarhet.....	18
AA5:2 Bygg in styrningsfunktion i informationsflödet	19
Princip 6 - Tillgängliggör och återanvänd information.....	20
AA6:1 Bevara och tillgängliggöra data och information.....	20
AA6:2 Hämta, skapa och ändra information i utpekade källsystem.....	20
AA6:3 Öppna upp för öppna data.....	21
Princip 7 - Återanvänd investeringar och värdera inköp av standardsystem gentemot egenutveckling	22
AA7:1 Återanvänd investeringar	22
AA7:2 Värdera inköp mot utveckling.....	23
Princip 8 - Skydda den personliga integriteten	23
Princip 9 - Beakta informationens skyddsvärde i hela kedjan.....	23
Definitioner	24

Inledning

Syftet med denna anvisning

Detta dokument beskriver arkitekturansvisningarna som ska ge vägledning såväl över hur du ska tolka arkitekturprinciperna samt genom vilka handlingar man säkerställer att de efterföljs. Med varje princip följer en eller flera anvisningar som beskriver hur du konkret bör agera i förändringsarbete och utforma dina lösningar för att följa arkitekturprinciperna.

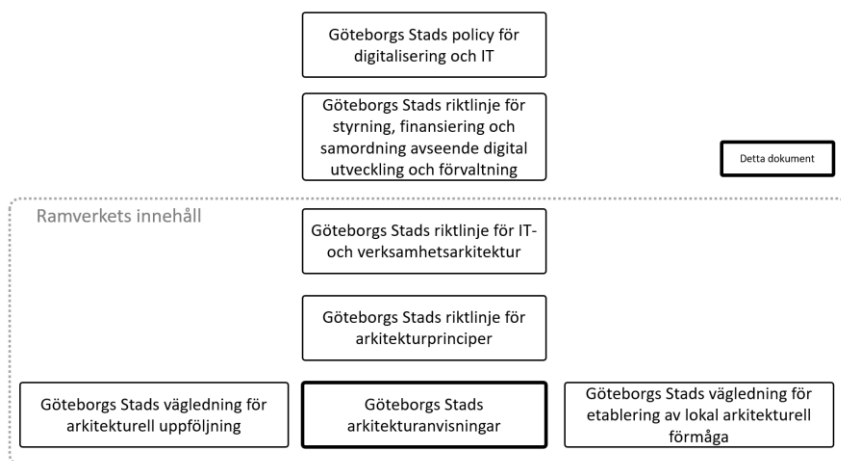
Vem omfattas av anvisningen

Denna riktlinje gäller tills vidare för alla nämnder och styrelser i Göteborgs Stad och i deras verksamhetsutveckling och relaterat förvaltningsarbete.

Bakgrund

Göteborgs Stads policy för digitalisering och IT uttrycker målbilderna att öka förmågan att samordna och styra staden mot samverkande processer, IT-lösningar och information bland annat genom etablering av gemensamma ramverk och systematiska arbetssätt för IT- och verksamhetsarkitektur.

Intraservice har utifrån den nya styrmodellen för digitalisering fått i uppdrag att etablera och hantera ett för staden gemensamt ramverk för IT- och verksamhetsarkitektur där arkitekturansvisningarna är en del av ramverket, Figur 1. Arkitekturansvisningarna är en konkretisering av arkitekturprinciperna och en viktig pusselbit i att skapa en gemensam koncernstyrning vid digitalisering.



Figur 1: Styrdokument i ramverk för arkitekturstyrning

Kommenterad [CL1]: Vi ber er att i denna remiss ta ställning till följande frågeställningar för Göteborgs Stads arkitekturansvisningar:

1. Vad är era övergripande synpunkter på anvisningarna, innehåll och uppbyggnad?
2. Vilka möjligheter skapar arkitekturansvisningarna för er lokala verksamhetsutveckling och digitalisering?
3. Vilka konsekvenser ser ni att arkitekturansvisningarna medför för er verksamhet?
4. Ser ni några utmaningar att följa de framtagna arkitekturansvisningarna i er verksamhetsutveckling, i sin helhet eller med avseende på någon specifik anvisning?

Kommenterad [CL2]: Detta är en anvisning ej riktlinje

Lagbestämmelser

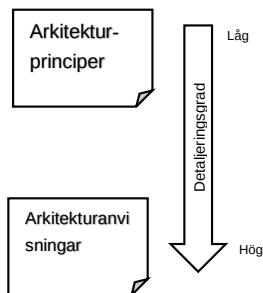
Arkitekturprinciperna som ett styrmedel inom ramverket för IT- och verksamhetsarkitektur regleras inte i lagtext. Arkitekturarbete som bedrivs utifrån ramverket för arkitekturstyrning måste dock ta hänsyn till alla lagar och regleringar som styr verksamheten i vilken arbetet utförs.

Koppling till andra styrande dokument

Innehållet i detta dokument är en utveckling och detaljering av arkitekturprinciperna i styrdokumentet *Göteborgs Stads riktlinje för Arkitekturprinciper*.

Arkitekturprinciperna är härledda från ett antal olika politiska och verksamhetsmässiga mål- och styrdokument såväl inom Göteborgs Stad som nationellt. Nedan återges Stadens styrande dokument som ligger till grund för framtagandet av detta dokument.

- Göteborgs Stads policy för digitalisering och IT
- Göteborgs Stads riktlinje för styrning, samordning och finansiering av digital utveckling och förvaltning
- Göteborgs Stads riktlinje för IT- och verksamhetsarkitektur
- Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper



Stödjande dokument

- Mall för ADD (Architecture Definition Document) för lösningsprojekt

Anvisning

Inledning

Göteborgs stad behöver kontinuerligt arbeta med verksamhetsutveckling för att kunna vara en hållbar och öppen stad över tid.

För att göra detta på ett gemensamt, strukturerat och målstyrt sätt behövs det bland annat arkitektur-anvisningar som vägleder utvecklingen av IT- och verksamhetslösningar i önskvärd riktning.

Syfte med anvisningen

Arkitektur-anvisningar syftar till att konkretisera arkitekturprinciperna för att skapa styrning vid utveckling och förvaltning av processer, informationsmängder, applikationer och dess infrastruktur.

Arkitektur-anvisningarna bidrar till att säkerställa att verksamhetsutveckling baseras på gemensamma viljeinriktningar härledda från stadens styrande dokument samt nationella vägledningar.

Tillämpning av anvisningen

Tillämpning av anvisningarna ska ske vid all verksamhetsutveckling och förvaltning av så som exempelvis processer, informationsmängder, applikationer, IT-tjänster och dess infrastruktur som utgör interna eller externa tjänster.

Förändringsinitiativ ska kunna redogöra för hur lösningar harmoniserar med gällande arkitektur-anvisningar. Generellt kan man dock inte tillämpa alla arkitektur-anvisningarna genomgående i alla situationer. Från fall till fall måste man beakta om en anvisning är möjlig att tillämpa samt om den kan följas. Andra perspektiv kan behöva beaktas som t.ex. juridik, ekonomi samt hur verksamhetskritiskt förändringsinsatsen är.

Arkitektur-anvisningarna är på så sätt ett vägledande stöd till arkitekturprinciperna, dvs de innehåller rekommendationer, men frångång bör motiveras och dokumenteras.

Anvisningsöversikt

Nedan ges en sammanställd vy över arkitekturansvisningar (AA) uppdelat per arkitekturprincip (AP).

Arkitekturansvisning per princip
Användarfokus
AP. Princip 0 – Håll verksamheten igång AA0:1 Håll koll på leveranskedjan AA0:2 Designa för verksamhetens kontinuitet AA0:3 Designa för snabb felavhjälpning
AP. Princip 1 - Utforma användarcentrerade digitala tjänster AA1:1 Designa med fokus på helhetsperspektivet för användaren AA1:2 Designa för automation och självservice AA1:3 Designa rollbaserat och personifierat AA1:4 Utgå från Geografisk obundenhet
AP. Princip 2 - Låt behov och nytta för helheten vara styrande AA2:1 Välj proportionerliga lösningar utifrån den nytta de levererar AA2:2 Använd varje projekt för att bidra till helhetsnytta
Tjänster, processer och information
AP. Princip 3 – Använd standarder och gemensamma begrepp AA3:1 Tillämpa gemensamma begrepp AA3:2 Tillämpa gemensamma standarder
AP. Princip 4 - Designa tjänstebaserat och undvik beroenden AA4:1 Designa med fristående lösa kopplingar mellan system, applikationer och komponenter AA4:2 Undvik beroenden till leverantörer och proprietärteknik AA4:3 Möjliggör tillgång till och livscykelhantering av tjänster
AP. Princip 5 - Designa för uppföljningsbarhet och datadriven verksamhetsstyrning AA5:1 Säkerställ mätbarhet AA5:2 Bygg in styrningsfunktion i informationsflödet
AP. Princip 6 - Tillgängliggör och återanvänd information AA6:1 Bevara och tillgängliggöra data och information AA6:2 Hämta, skapa och ändra information i utpekade källsystem AA6:3 Öppna upp för öppna data
AP. Princip 7 - Återanvänd investeringar och värdera inköp av standardssystem gentemot egen utveckling AA7:1 Återanvänd investeringar AA7:2 Värdera inköp mot utveckling
Informationssäkerhet
AP. Princip 8 - Skydda den personliga integriteten
AP. Princip 9 - Beakta informationens skyddsvärde i hela kedjan

Princip 0 – Håll verksamheten igång

Information om principen återfinns i det styrande dokumentet Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper

[Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper \(goteborg.se\)](https://goteborg.se/arkitekturprinciper)

AA0:1 Ha koll på leveranskedjan

En kedja är aldrig starkare än dess svagaste länk. Förmågan till leverans är beroende av att processer har tillgång till information som i sin tur tillgängliggörs genom **analog**a eller digitala system vilka ligger driftsatta i en infrastruktur. Denna infrastruktur kan finnas lokalt i Göteborg, men även hos en molnleverantör. Lösningar skall, för särskilt kritiska verksamheter, utformas så att ovan leveranskedja hålls så pålitlig och störningsfri som den specifika verksamheten motiverar.

Kommenterad [ÅT3]: Hur kan analoga system finnas hos en molnleverantör?

Detta säkerställs genom att:

- Övergripande undersöka hur verksamheten arbetar och ta reda på särskilt viktiga arbetsmoment, där konsekvenserna av en störning får en väldigt stor negativ påverkan på verksamheten.
- Undersöka vilka av verksamhetens arbetsmoment och IT-komponenter som används för att utföra de viktiga arbetsmomenten. Diskutera detta med berörda beställare och utvecklare t.ex. inför förändringsprojekt.
- Utgå från material så som sårbarhetsanalyser och informationsklassningar för att få kunskap om vilken information som är känslig/viktig samt vilka sårbarheter som hittats i verksamhetens arbetsmoment och system.
- Vid kravställningar och avtalsskrivningar med leverantörer eller vid ombyggnad av IT-system, utgå från material om viktiga arbetsmomenten samt dess inblandade IT-komponenter/information. Redundans i IT-lösningar kan behöva krävas där det är ekonomiskt- och riskmässigt motiverat.
- Verksamheten har möjlighet att mäta/följa upp ev. störningar som kan uppkomma. Verksamhetens rutiner för felavhjälpning behöver säkerställa att viktiga arbetsmoment prioriteras.

AA0:2 Designa för verksamhetens kontinuitet

Alla IT-lösningar drabbas förr eller senare av störningar. Kritiska verksamheter behöver därför inkludera *analog*a alternativa lösningar som gör det möjligt att upprätthålla verksamhetens möjlighet att utföra särskilt viktiga arbetsmoment, även om det görs med minskad effektivitet. Lösningar behöver möjliggöra upprätthållande av kvalitet på informationen över tid, t.ex. med förtryckta ifyllningsbara blanketter som kan användas i händelse av avbrott. Denna typ av aktiviteter kallas ”kontinuitetshandling” och innebär att planera för att upprätthålla sin verksamhet på en tolerabel nivå oavsett vilken störning som den utsätts för. Även om aktiviteterna i en kontinuitetshandling inte utförs som en del i systemutveckling-/upphandling, är det ändå viktigt att säkerställa att det beaktas av verksamheten, särskilt gällande arbetsmoment som är känsliga för störningar.

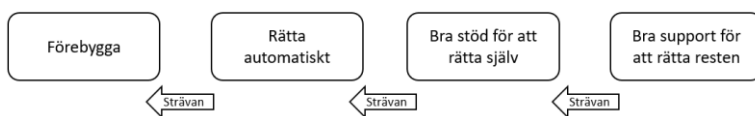
Detta säkerställs genom att:

- Spara undan/skriva ut verksamhetens särskilt viktiga information och arbetsmoment och göra dessa åtkomliga på lämpliga platser i händelse av störning
- Säkerställa att viss information regelbundet kan skrivas ut och hanteras utanför systemet, så att verksamheten kan fortsätta även när systemet blir otillgängligt. Detta kan göras i form av listor och blanketter.
- Möjliggöra/kravställa att det ska gå att göra efterregistreringar i system av de blanketter och den information som under avbrottet hanterats utanför systemet.

AA0:3 Designa för snabb felavhjälpning

Störningar som uppstår i verksamhetens leverans ska hållas så korta som möjligt. Förebygg störningar där det är möjligt. Implementera lösningar som automatiskt rättar störningar eller eliminerar dem som ett andrahandsval. Där manuella åtgärder för störningshantering inte går att undvika skall dessa lösningar i möjligaste mån göras tillgängliga för användarna själva. Vid verksamhetsutveckling bör strävan finnas efter en supportrörelse åt vänster **enligt bild.**

Kommenterad [ÅT4]: Förstår inte riktigt vad bilden vill visa



Figur 2: Bild som beskriver strävan efter att göra system mer robusta genom att förebygga fel/avbrott samt stödja att systemet rättas.

Detta säkerställs genom att:

- Kravställa/utveckla loggningsmöjligheter i IT-system för att förenkla felsökning Rätta automatiskt genom automatiserad avvikelsehantering vid uppkomna fel i system eller applikationer
- Lösningar för att kunna rulla tillbaka ändringar i system implementeras i den mån det är möjligt
- Schemalagda integrationer/systemjobb, så kallade "batchkörningar", och förändringsarbeten i driftsatta IT-lösningar schemaläggs, planeras och genomförs så att de har minimal störningspåverkan på verksamheten
- Testmiljöer etableras som är skilda från produktionsmiljön och som hålls uppdaterad med komplett och relevant testdata. Denna kan t.ex. användas för att testa ändringar innan de produktionssätts och därmed minska risken för störningar.
- Dokumentera rutiner kring felavhjälpning av särskilt viktiga komponenter samt etablera/utbilda förvaltningen i dessa
- Tillgängliggöra supportinformation i direkt anslutning till där användaren befinner sig

Princip 1 – Utforma användarcentrerade digitala tjänster

Information om principen återfinns i det styrande dokumentet Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper

[Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper \(goteborg.se\)](https://goteborg.se/arkitekturprinciper)

AA1:1 Designa med fokus på helhetsperspektivet för användaren

God användbarhet i våra lösningar säkerställs genom att lösningar designas utifrån helhetsperspektivet med hela användarens process i åtanke, även när processen går över organisations- eller myndighetsgränser. Lösningar ska uppfylla lagar och regler för tillgänglighet.

Detta säkerställs genom att:

- Utgå från kompletta och sammanhängande användarresor
- Utforska hur enskilda användarbehov eventuellt har sin utgångspunkt i livshändelser och designa lösningar utgående från helheten
- Gedigen kunskap om användarperspektivet och dess förutsättningar inhämtas
- Analys görs av både användarresan och användarupplevelsen med målet att uppnå intuitiva, effektiva och sammanhängande tjänster
- Användarresor som korsar organisationsgränser identifieras tidigt
- Samtliga i användarresan berörda aktörer involveras i utvecklingsarbetet dvs. samtliga aktörer, processer och IT-stöd som är inblandade för att användarna ska få en så bra användarupplevelse som möjligt.

AA1:2 Designa för automation och självservice

Att fritt kunna nyttja digitala tjänster när och hur det passar användaren förutsätter att dessa tjänster så långt som möjligt utformas som självservice och med en hög grad av automation. Automatisering förbereder även verksamheten för att på sikt kunna utforma tjänster som är uppsökande och proaktiva, exempelvis att kontakten med Göteborgs Stad initieras av verksamhetssystem i stället för av användaren eller handläggare. Det är viktigt att en användare ska kunna se och följa sitt ärende genom den digitala tjänsten.

Detta säkerställs genom att:

- Manuella moment i handlägningsprocesser minimeras
- API:er utvecklas/kravställs som möjliggör att data kan komma in i/tas ut från systemet utan att kräva manuell administration
- Datalagring i databas ses som bättre än fil-lagring i filmappar.
- Framdrift i arbetsflöden designas att sättas i gång genom uppfyllande av systemvillkor eller -händelser snarare än manuella insatser.
- System vars användarresa går över organisationsgränser, lämnar över arbetsflödet till annans organisation utan manuella insatser

- Lösningar som erbjuder och bygger på självservice ses som bättre än lösningar som bygger på manuella tjänster som kräver manuell hantering
- Möjlighet till robotiserad automation av processer utreds och beaktas
- Digitala tjänster utformas för att användaren ska kunna följa sitt ärende och se dess framdriftsstatus

AA1:3 Designa rollbaserat och målgruppsanpassat

Effektiv användning av digitala tjänster sker då de är rollbaserade och målgruppsanpassade. Digitala tjänster som riktar sig till specifika målgrupper ska anpassas för dessa målgrupper. I utformandet av tjänster riktade mot kunder/medborgare behöver det även tas hänsyn till ombud för användare som t.ex. anhöriga.

I alla digitala tjänster ska den aktuella målgruppen ha tillgång till den information och de funktioner som de behöver. Tjänster, informationen och funktionerna ska vara tillgängliga för ”rätt person på rätt plats i rätt tid”.

Detta säkerställs genom att:

- Digitala tjänster utformas och presenteras målgrupps-anpassat. I utformandet av tjänster riktade mot kunder/medborgare behöver det även tas hänsyn till ev.ombud som t.ex. anhöriga till en användare.
- Undvika digitalt brus genom att dölja både tjänster, information och funktioner som inte är relevanta för målgruppen/rollen
- Utforma gränssnitt så att användaren får en sammanhängande helhet utan att behöva gå in i olika digitala tjänster
- Använda universell design/utformning för att ge användbara tjänster för alla oavsett individuella förutsättningar. Skapa lösningsdesign med standardiserade användarroller för olika målgrupper

AA1:4 Utgå från Geografisk obundenhet

Mobilitet definierar vi som att användaren är fri och obunden till plats när hen använder IT-lösningar. För att användaren ska få en bra upplevelse och kunna vara effektiv så behöver tjänsterna utformas användarcentrerat och kunna konsumeras från rätt enhet utifrån situation, säkert och sömlöst.

Detta säkerställs genom att:

- Kravställ/utveckla gränssnitt med så kallad ”*responsiv design*” för att kunna användas oavsett enhet
- Utveckla/kravställ så att data alltid är under organisationens kontroll, även om denna finns på en mobil enhet
- Hantera mobila enheter inkl. appar som innehåller stadens information på ett sätt som säkerställer följsamhet till lagar, föreskrifter och stadens styrande dokument
- Utveckla/kravställ lösningar för geografisk obundenhet

Kommenterad [CL5]: Definiera "geografisk obundenhet" i definitioner

Princip 2 – Låt behov och nytta för helheten vara styrande

Information om principen återfinns i det styrande dokumentet Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper

[Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper \(goteborg.se\)](https://goteborg.se/arkitekturprinciper)

AA2:1 Välj proportionerliga lösningar utifrån behoven och den nytta de levererar

Vid framtagning av nya eller förändring av befintliga lösningar så ska de utgå från målgruppens behov samtidigt som de tar hänsyn till stadens behov som helhet. Vid varje förändringsinitiativ **skall** förhållandet mellan kostnad/nytta redovisas som tydliggör värdet av och storleken på investeringen.

Kommenterad [CL6]: Ska och inte skall

Detta säkerställs genom att:

- Utvärdera och återanvänd eller bygg vidare på befintliga och beprövade lösningar inom verksamheten, staden eller branschen för likartade behov i första hand.
- Utred först om eftersträlvade nyttor kan uppnås genom nya eller **förändrade** verksamhetslösningar och först därefter om nya eller förändrade IT-lösningar behövs.
- Fokusera insatserna inom IT- och verksamhetsarkitektur där riskerna är som störst och där insatserna ger störst effekt.
- Business-caset och lösningars nytta följs upp
- Enkla och mindre komplexa verksamhets- och IT-lösningar föredras framför större och mer komplexa, exempelvis genom att utmana och ifrågasätta tidigare tolkningar av krav- och regler.
- Se över processer/arbetsätt helt och hållet och bygg inte om gamla och ibland föråldrade med ny teknik.

Kommenterad [AT7]: Punkt 6 säger att man inte ska bygga om gamla. Förtydliga med ett exempel.

AA2:2 Använd varje projekt för att bidra till helhetsnytta

Vänta inte med att leverera nytta. Verksamhets- och IT-lösningar som enskilda projekt levererar optimeras inte enbart genom det enskilda projektets mål utan ska utformas för att hjälpa verksamheten att göra ständiga förbättringar och nå långsiktiga strategiska mål. Vissa satsningar kommer således att bära sig själva, medan andra måste ses som möjliggörare för utveckling av andra lösningar.

Detta säkerställs genom att:

- Dialog kring olika projekts potentiella bidrag till helhetsnyttan etableras tidigt med projektägare och beställare.
- Prioritera korta utvecklingscykler med flera iterativa leveranser i förändringsinitiativ i stället för långa utvecklingscykler med få leveranser för att leverera nytta så tidigt som möjligt.
- Om det finns en konflikt mellan projektets lokala behov och behovet kring en för Staden gemensam arkitektur så skall den gemensamma som regel ges företräde.

- Prioritera att leverera verksamhets- och IT-lösningar där största nytta uppstår.
- Om Samhälls- och medborgarnytta står i konflikt med verksamheternas interna nyttor skall de förstnämnda som regel prioriteras.
- Säkerställ att koordinering finns mellan projekt inom verksamheten men även inom Staden för projekt som berör Staden som helhet.

Princip 3 – Använd standarder och gemensamma begrepp

Information om principen återfinns i det styrande dokumentet Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper

[Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper \(goteborg.se\)](https://goteborg.se/arkitekturprinciper)

AA3:1 Tillämpa gemensamma begrepp

Termer och begrepp behöver kunna hanteras och tolkas likartat oberoende av aktör eller system. Risken för feltolkningar minskas och vi uppnår en ökad informationskvalitet och säkerhet genom ett enhetligt och standardiserat sätt att strukturera och tolka information. För att uppnå en semantisk interoperabilitet kan vi skapa en gemensam förståelse för avsändaren och mottagaren rörande innebörden av den information som utbyts. Beskrivningen av information behöver därmed genomföras på ett enhetligt sätt och det görs med hjälp av begreppsmodeller.

Detta säkerställs genom att:

- Projekten tidigt identifierar sitt informationsbehov och utvärderar befintliga begrepps- och informationsmodeller och utvecklar befintliga i första hand istället för att etablera nya.
- Identifiering och användning av gemensamma modeller och språk sker för beskrivning av informationsmängder i syfte att återanvända information samt göra informationen mer sökbar.
- Det utreds om andra inom eller utom egna verksamheten redan använder samma eller likartade informationsmängder.
- Det är viktigt att informationsobjekt (ex kund, roller, tjänst, ärende, utvecklingsprojekt, osv) som hanteras eller konsumeras av flera aktörer tidigt identifieras och tillskrivs särskilt gemensamhetsvärde.
- Internationella, nationella eller sektorsvisa begrepps och informationsmodeller för informationsmängder används så långt som möjligt.

Kommenterad [ÅT8]: Var hittar man dessa befintliga begrepps- och informationsmodeller?

AA3:2 Tillämpa gemensamma standarder

Standarder behövs för att olika system ska kunna kommunicera med varandra. Gemensamma standarder gör att olika system kan kommunicera med varandra (interoperabilitet) så att information kan återanvändas där den behövs. Det innebär att system kan skicka och ta emot information utan behov av extra åtgärder (teknisk interoperabilitet) och att informationen uttrycks så att den kan hanteras och tolkas likartat av systemen (semantisk interoperabilitet).

Detta säkerställs genom att:

- Varje projekt och förvaltningsområde har god kunskap om och anammar de gemensamma nationella specifikationer som är gällande på nationell och internationell nivå.
- Det utreds om andra inom eller utom den egna verksamheten redan använder gemensamma standarder för informationsutbyte.
- Identifiering och användning av gemensamma standarder görs i syfte att återanvända redan använda standarder för informationsutbyte.
- Öppna etablerade branschstandarder premieras framför proprietära standarder.
- En standards mognad och etableringsgrad ska beaktas för att valet av standard inte ska utgöra ett hinder för samverkan.
- Internationella, nationella eller sektorsvisa standarder används så långt som möjlig för att underlätta informationsutbyte.
- Engagera sig i forum för framtagning och förädling av standarder för att vara med och påverka utvecklingen samt bidra till den gemensamma nyttan.

Princip 4 - Designa tjänstebaserat och undvik beroenden

Information om principen återfinns i det styrande dokumentet Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper

[Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper \(goteborg.se\)](https://goteborg.se/arkitekturprinciper)

AA4:1 Designa med fristående lösa kopplingar mellan system, applikationer och komponenter

Struktur, ordning och reda ska vara en självklarhet gällande hur våra system integrerar med varandra. Vi måste alltid ha kontroll på hur informationsutbyte sker mellan våra olika applikationer och system. Sträva efter flexibla beroenden mellan system, applikationer och komponenter. Designa alltid lösningar med utgångspunkt att separata delar skall vara utbytbara då bättre komponenter finns tillgängliga. En tydlig tjänstebaserad integrationsstruktur är en förutsättning för detta.

Detta säkerställs genom att:

- Upprätthålla enhetlig dokumentation för alla våra integrationer oavsett om de är automatiserade/manuell eller hur dem tekniskt är implementerade.
- Använda standarder och vedertagna mönster för att integrera system och applikationer med varandra.
- Nyttja **integrationsplattformar** för att undvika direkta beroenden mellan system, applikationer och komponenter.
- Designa integrationstjänster för att minimera risken att berörda aktörer påverkas då förutsättningar ändras, till exempel förändringar mot kopplade system.
- Ha en gemensam syn på hur våra integrationstjänster skall nyttjas samt var gränssnitt ska byggas och var logik skall appliceras.

Kommenterad [ÅT9]: Finns integrationsplattformar i stadens IT-arkitektur?

Kommenterad [CL10R9]: Snyggt att ge exempel på dessa.

AA4:2 Undvik informationsinlåsning och beroenden till proprietärteknik

Eftersträva att ha ett system- och applikationslandskap där vi har möjlighet att kunna byta ut system och komponenter till en så låg kostnad och insats som möjligt. Säkerställ att vi inte låser in oss till specifika leverantörer och undvik att skapa beroenden till deras lösningar för framtida nya behov. Våra lösningar skall var modulärt uppbyggda och följa standarder och undvika proprietärteknik.

Detta säkerställs genom att:

- Vid inköp och vidareutveckling av system och applikationer så ska lösningar baserade på öppna och etablerade standarder väljas i första hand.
- Etablera lösningar med konfigurerbara API-gränssnitt och informationsstrukturer som baseras på etablerade standarder vid inköp och vidareutveckling.
- Säkerställa tillgång till systemets all information via standardiserade tjänster.
- Säkerställa ägarskapet av den egna verksamhetsinformationen.

- Säkerställa att kravställning och avtal ger tillgång till informationen i system och applikationer under hela dess livscykel och vid framtida byte.

AA4:3 Möjliggör tillgång till och livscykelhantering av informationsutbytestjänster

Lösa kopplingar mellan system, applikationer och komponenter gör att dessa blir mer okänsliga för förändringar i informationsutbytestjänster, till exempel när flera olika versioner av en tjänst kan tillhandahållas och samexistera parallellt.

Kommenterad [ÅT11]: Vad i meningen syftar på "dessa blir mer okänsliga för förändringar..."? Det är samma sak som mindre känsliga, va?

Detta säkerställs genom att:

- Alla informationsutbytestjänster ska vara versionshanterade och förvaltas. Flera versioner ska kunna användas samtidigt, för att möjliggöra successiva övergångar till nya versioner.
- Det finns tjänstekataloger som på ett enhetligt sätt beskriver våra olika informationsutbytestjänster.
- Säkerställa att rätt förutsättningar finns för att bedriva tester med parallella versioner utifrån ett tekniskt perspektiv.
- Det måste finnas publicerade protokoll över vilka verifierande tester som har utförts vid utveckling av en informationsutbytestjänst.
- Minimera antalet versioner av samma informationsutbytestjänst.
- Informationsutbytestjänster ska vara utbytbara och återanvändbara.
- Informationsutbytestjänster hanteras genom upprättade gränssnittskontrakt/tjänstekontrakt.

Princip 5 - Designa för uppföljningsbarhet och datadriven verksamhetsstyrning

Information om principen återfinns i det styrande dokumentet Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper

[Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper \(goteborg.se\)](https://goteborg.se/arkitekturprinciper)

AA5:1 Säkerställ mätbarhet

En verksamhet som arbetar datadrivet strävar efter att fatta beslut baserat på analys av data i stället för på subjektiva uppskattningar. För att detta ska vara möjligt behöver system utvecklas/kravställas så att den data/information som ligger till grund för de KPI:er som verksamheten har som måtvärden, finns tillgänglig och kan användas i systemen.

Detta säkerställs genom att:

- Verksamhetsprocesser utformas så de innehåller mätpunkter som är naturligt integrerade i det dagliga arbetet och som lämpar sig som underlag för KPI-analys
- Säkerställa kvalitet i mätpunkter genom att eftersträva att bygga in maskinella rimlighetskontroller i arbetsflöden och applikationer. Vid inmatning kan kontroller byggas in som förebygger orimliga värden som sprids i systemet och som tolkas felaktigt.
- Bygga in stöd för de mätpunkter som ska analyseras i applikationer. Säkerställ att det går att analysera dessa måtvärden.
- Eftersträva maskininläsning av data och undvik manuell inmatning
- Använda förvalsalternativ på ställen där användaren matar in data som ska användas för uppföljning för att bevara datakvalitet
- Möjliggör spårningsfunktion i form av aktivitetsloggar för att kunna spåra såväl automatiska som användarstyrda aktiviteter. Detta ger möjlighet att kunna spåra vart det går "fel" i ett aktivitetsflöde.

AA5:2 Bygg in styrningsfunktion i informationsflödet

Styrningsfunktioner innebär att verksamheten har den information som behövs för att medarbetare ska kunna fatta beslut och driva verksamheten framåt utan att hela tiden behöva manuella beslut och avstämningar t.ex. med chef. Genom att bygga in styrningsfunktioner i informationsflödet ökar möjligheterna till automatisering och därmed minskas behovet av manuella moment. Detta gör att tiden från upptäckt av behov av åtgärder till handling minskas.

Detta säkerställs genom att:

- Utforma processer, roller och informationsflöden så att medarbetare kan ta ökat ansvar för att agera snabbt och funktionellt när behov uppstår.
- Sträva efter att publicera och förse alla aktörer med information och data för eget handlande. Det kan gälla t.ex. information och data om prioritering av ärenden eller en överblicksbild som visar var en insats behöver göras.
- Utöka transparensen i alla informationsflöden och undvik att etablera roller där kunskaper och beslut riskerar fastna. Bygg så att "dispatchfunktion" ligger i verksamhetsflöden så att ex. medarbetare själva kan "plocka åt sig ärenden och agera". Vissa mandat är svåra att bygga runt, men även här går det att bygga in automatisering så att ärenden inte behöver "knuffas manuellt" utan de byggs så att centrala roller som behöver fatta beslut omedelbart blir notifierade att ärende/underlag kommit in så att rollen snabbt kan se underlag och agera.
- Samla informationsmängder som utgör hela det nödvändiga underlaget för ett visst beslut på samma ställe och helst i anslutning till det som beslutet avser. Exempel: underlag för beslut hur man ska gå vidare med ett visst ärende sparas i anslutning till själva ärendeinformationen varefter ärendet i sig är självbärande.
- Tydliga roller skall tillämpas om vem som får göra vad. Om vi har otydliga roller så är det en fråga vem som har rätt att fatta vilket beslut och baserat på vilket underlag ska ett beslut fattas samt att fler behöver sätta sig in i alla detaljer kring vad som behövs för att fatta ett beslut.
- Eftersträva att bygga processer behovsstyrda i stället för schemastyrda för att minska rutinmässiga uppgifter. Undvik att roller ska behöva gå in och titta på/bevaka en inbox utan styr mer mot händelsestyrning där aktören får notis om att något behöver göras.

Princip 6 - Tillgängliggör och återanvänd information

Information om principen återfinns i det styrande dokumentet Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper

[Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper \(goteborg.se\)](https://goteborg.se/arkitekturprinciper)

AA6:1 Bevara och tillgängliggöra data och information

Eftersträva att information som inhämtats eller skapats i en verksamhet både tillgängliggörs och bevaras för att komma andra aktörer eller verksamheter till nytta.

Detta säkerställs genom att:

- Etablera rutiner och dokumentation för att hålla information gemensamt överblickbar och förståelig. Se princip 3 gällande begrepp och hänvisning till standarder för att förklara data och information.
- Affärsmässiga och juridiska aspekter gällande rätt till nyttjande av information utreds tidigt
- Etablera möjlighet att tillgängliggöra data och information ur system och applikationer
- Regelverk och rutiner etableras för att möjliggöra nyttjande av data mellan informationsägare och konsumerande aktörer. Gränssnittskontrakt/tjänstekontrakt kan användas för att bestämma omständigheterna kring hur integrationen samt nyttjandet av data ska ske.
- Etablera rutiner och arbetssätt för hur data och informationen ska livscykelhanteras, gallras eller bevaras enligt verksamhetens och Arkivnämndens styrande dokument
- Tjänsten eller produkten som ska användas av andra verksamheter behöver ta fram rutiner och arbetssätt för det tekniska arkivansvaret utifrån verksamhetens och Arkivnämndens styrande dokument
- Eftersträva att all information i en process finns tillgänglig digitalt
- Processer och arbetssätt utformas för att ta till vara tidigare skapad information
- Ha metoder för att kunna "kvalitetsmärka" data. Var tydlig med vilken kvalitetsmärkning datat har för att säkerställa till vilken grad datat "går att lita på".

AA6:2 Hämta, skapa och ändra information i utpekade källsystem

Information/data som konsumeras måste vara säkerställd, tillförlitlig och aktuell.

Lösningar ska därför aktivt utformas för att **understödja** att information/data erhåller och bibehåller dessa kvalitetsegenskaper.

Detta säkerställs genom att:

Kommenterad [ÅT12]: Är detta begrepp vedertaget? Är det i betydelsen "säkerställa"?

Kommenterad [CL13R12]: Eller möjliggöra?

- Källsystem utpekade och dess masterdatastatus offentliggörs. Utpekade grunddatakällor används i första hand. Detta gäller både interna (ex. CIP, MMD) och för externa (ex. för bolagsinformation).
- Rutiner och verktyg för kvalitetskontroll av data sätts på plats
- Rätta och uppdatera data i källsystemet så det får genomslag till alla konsumerande system snarare än att rätta/ändra direkt i dessa
- Kvalitetsåtgärder såsom lösningar för upptäckt och korrigering av felaktiga data appliceras på källsystemet snarare än konsumerande system
- Källan till informationen behöver vara känd och tillgänglig (dokumenterad)
- Regelverk och rutiner etableras för att möjliggöra nyttjande av data mellan informationsägare och konsumerande aktörer. Så kallade Gränssnittskontrakt/tjänstekontrakt kan användas för att bestämma omständigheterna kring hur integrationen samt nyttjandet av data ska ske.
- Spårningsinformation skapas för informationstransaktioner

AA6:3 Öppna upp för öppna data

Vi har i uppdrag att tillgängliggöra all information/data inom offentlig förvaltning som inte är skyddsvärd. Ny lagstiftning kring datadelning gör att offentliga aktörer måste ha detta i åtanke för att göra sin data tillgänglig för ändamål av allmänt intresse, t.ex. för att främja forskning och skapa produkter och tjänster.

Detta säkerställs genom att:

- Identifiera data som är föremål för att vidareutnyttjas redan vid informationsklassning och kravställ att informationen skall kunna vara utläsbar via API. Undvik ex. PDF:er som försvårar manuell inläsning.
- Gör all data som ska vidareutnyttjas tillgänglig som öppen data och endast de data som är skyddsvärd ska särbehandlas.
- Göra information som tillgängliggörs som öppna data tolkningsbar med metadata som beskriver informationens uppbyggnad, innehåll och format på ett sätt så att de ska kunna användas av externa intressenter.
- Informationen struktureras på ett sätt som möjliggör maskinell bearbetning och samkörning med andra register. Detta förutsätter elektroniska identifierare, beskrivningar av strukturmodeller och så låg teknisk komplexitet i formatet som möjligt.
- Det format informationen lämnas i följer en öppen standard, alternativt är dokumentationen till formatet fritt tillgänglig
- Följ nationella vägledande principer på området

Kommenterad [AJ14]: Ska vara "maskinell inläsning".

Princip 7 - Återanvänd investeringar och värdera inköp av standardsystem gentemot egenutveckling

Information om principen återfinns i det styrande dokumentet Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper

[Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper \(goteborg.se\)](https://goteborg.se/goteborgs-stads-riktlinje-for-arkitekturprinciper)

AA7:1 Återanvänd investeringar

Återanvändning av IT-lösningar som redan investeras i är ofta den enklaste, snabbaste och minst kostnadsdrivande lösningen, under antagande att lösning och informationstillgångarna passar tillräckligt bra utifrån behoven. Utöver förmågor för att möta tekniska samt informationsrelaterade behov är det viktigt att beakta gällande lagar samt ingångna avtal rörande de befintliga lösningarna som är föremål för vidareutnyttjande så att det finns legalt stöd.

En enhetlig teknisk arkitektur skall ligga till grund för vårt applikationslandskap och dess ingående komponenter. Gemensam infrastruktur såsom säkerhetskomponenter, integrations komponenter, databaser mm skall nyttjas i första hand för att undvika en spretig och kostsam förvaltning.

Detta säkerställs genom att:

- IT-lösningar hanteras i någon form av applikationsportfölj där varje IT-lösning följer någon form av livscykelhantering.
- Återanvända befintliga lösningar och tjänster på nationell nivå i första hand annars på lokal nivå. Vid behov anpassar Göteborgs Stad nationella tjänster för att bättre uppfylla stadens behov och då ska dessa i första hand användas.
- Beakta återanvändning redan vid anskaffning och utforma avtal så att återanvändning möjliggörs och underlättas.
- **Nyttja tjänsterna i Stadens tjänstekatalog för Digital infrastruktur och gemensamma tjänster.**

Kommenterad [CL15]: Sätt gärna först på punktlistan eftersom det är viktigt och kostnadseffektivt.

AA7:2 Värdera inköp mot utveckling

I de fall ingen befintlig lösning går att utnyttja står man inför beslut om man skall anskaffa lösningen i form av standardssystem på marknaden eller om man behöver utveckla lösning i egen regi. Verksamhetens processer och de informationsmängder man hanterar avgör hur unika behov en verksamhet har. Sett över ett systems livscykel är fördelarna få med egenutvecklat och kostnaderna ofta många gånger högre. Endast i undantagsfall är verksamheterna så unika att inte arbetssätt går att anpassa till att fungera bra ihop med en lösning köpt på marknaden. Dock förordas egenutveckling i de fall tillämpningen verkligen är unik och fördelarna tydligt överskuggar nackdelarna.

Detta säkerställs genom att:

- Genomföra omvärldsbevakning innan kravspecifiering.
- Analysera verksamhetens uppdrag, **förmågebehov**, processer och informationsmängder för att fastställa grad av unika behov som finns i verksamheten.
- Kunskap inhämtas om tillgängliga systemlösningar på marknaden och vad man med dessa får med på köpet som av branschen ansetts viktigt och relevant.
- Analysera den egna förmågan att förvalta och säkerställa följsamhet mot bäst praxis inom branschen inför beslut om egenutveckling.
- Värdera leverantörsdriven funktionsuppgradering till branschstandard mot att försöka hålla systemet modernt av egen kraft.

Kommenterad [ÅT16]: Vad är det för ord?

Princip 8 - Skydda den personliga integriteten

För anvisningar gällande denna princip så hänvisar vi till beslutade riktlinjer och anvisningar för Göteborgs stad i ämnet.

Princip 9 - Beakta informationens skyddsvärde i hela kedjan

För anvisningar gällande denna princip så hänvisar vi till beslutade riktlinjer och anvisningar för Göteborgs stad i ämnet.

Definitioner

Applikationsportfölj

Ett sätt att skapa en överblick av verksamhetens applikationer och vad som är på väg in och på väg ut. Det är även ett underlag för att kunna peka ut vilka applikationer som man på strategisk nivå avser att investera i och vilka man avser att på sikt avveckla.

Analoga alternativa lösningar

Med analoga alternativa lösningar menas lösningar som görs utanför det primära IT-systemet och som ofta inkluderar rutiner och information på papper.

Användarresa (även kallat Kundresa)

En användarresa är ett verktyg som används för att förstå och visualisera hur användaren rör sig genom och använder en tjänst eller en process, före, under och efter användandet. Det används för att ta reda på vad användaren gör, vem användaren interagerar med, vad som händer runt omkring och hur användaren upplever det.

API/Öppet API

(Eng: *Application Programming Interface*). En applikation/system kan ha API:er som specificerar hur andra program kan utbyta information med applikationen/systemet. Det finns även så kallade "Öppna API:er" där specifikationen för datautbytet publiceras "öppet" så att t.ex. fristående utvecklare ska kunna skriva egna applikationer som utbyter information eller nyttjar tjänster i systemet.

Backstage/bakom scen

Backstage/bakom scen" och "frontstage/på scen" är begrepp som används vid framtagandet av användarresor. Backstage/bakom scen är begrepp som används för att tydliggöra vad som behöver göras för att användaren, som befinner sig på "frontstage/på scen" ska få en god användarupplevelse

Begreppsmodeller

Begreppsmodellen är en beskrivning av verksamhetens språk så att vi säger och menar samma sak och undviker missförstånd. En begreppsmodell beskriver begrepp och dess inbördes relationer.

City Information Platform CIP

Gemensam plattform för att lagra information relaterat till bland annat sensorer såsom IoT.

Gränssnittskontrakt/tjänstekontrakt

Gränssnitt/tjänstekontrakt beskriver detaljerat informationsinnehållet som utbyts mellan olika IT-system och är en överenskommelse mellan de som tillhandahåller information (producenter) och de som återanvänder information (konsumenter).

Informationsobjekt

Informationsobjekt är grundläggande enheter av data som används för att organisera och hantera information inom och mellan organisationer. De består av dataelement med specifika attribut och relationer, vilket hjälper till att strukturera och standardisera informationen så att den kan användas effektivt i olika applikationer och processer.

Informationsutbytestjänst

Integrationstjänst som kan användas för att hämta eller lämna informationsmängder till/från en tjänst eller system exempelvis genom ett API.

Interoperabilitet (teknisk och semantisk)

Interoperabilitet innebär att system kan "samarbeta" genom att få tillgång till och använda varandras information. Interoperabilitet uppnås genom gemensamma tekniska format och specifikationer (teknisk interoperabilitet) och en gemensam modell för hur olika begrepp ska tolkas och definieras (semantisk interoperabilitet).

Internt of things IoT

Sensorer för att mäta och läsa av information.

Konfidentialitet, riktighet och tillgänglighet, KRT

Informationssäkerhetskriterier som används vid risk-/sårbarhetsanalyser.

- Konfidentialitet betyder att informationen är tillgänglig för de och endast de som har behörighet att ta del av den.
- Riktighet innebär att innehållet/informationen är korrekt och inte kunna förändras av obehöriga
- Tillgänglighet (i detta fall) betyder att informationen ska vara nåbar när den behövs

Kvalitetsmärkt data

Data delas/utbyts och används i allt större utsträckning och eventuellt även för andra ändamål än de som ursprungligen avsågs av producenterna. Med information om kvaliteten kan en dataproducent utvärdera hur bra en datamängd överensstämmer med de kriterier som anges i dataproduktionsspecifikationen. Kvalitetsinformationen hjälper också en dataanvändare/konsument att utvärdera en dataprodukts möjlighet att uppfylla krav när det gäller en speciell tillämpning av datat.

Källsystem

Ett system/en tjänst som tillhandahåller information till andra system/tjänster ex. En personuppgiftstjänst tillhandahåller personuppgifter om personer som andra system kan använda. Om ett system förser andra med data så kallas detta system för källsystem och de andra för konsumerande system.

Livscykelhantering

Livscykelhantering innebär att man är tydlig med i vilken fas IT-systemet befinner sig, exempel på faser:

- Planerad
- Under utveckling/upphandling

- Implementering
- I drift
- Under utfasning
- Avvecklad

Livshändelser

Livshändelser eller livssituationer är situationer som människor befinner sig i och i vilka de kommer i kontakt med myndigheter. Inom EU definieras 9 stycken

”gränsöverskridande livshändelser” som bedöms vara gemensamma för EU-medborgare:

- Familjeliv
- Hälsa
- Flytta
- Studera
- Arbetslöshet och jobbsökande
- Rättsområdet
- Transport
- Driva företag
- Starta företag

Master Metadata MMD

Central lösning för att hantera gemensam information.

Proprietära standarder

Proprietära standarder avser tekniska specifikationer eller standarder som ägs och kontrolleras av en enskild organisation eller ett företag. Dessa standarder är ofta unika för företagets produkter och tjänster och är inte öppet tillgängliga eller kompatibla med andra system utan specifik tillåtelse eller licensiering. Användningen av proprietära standarder kan leda till begränsningar i interoperabilitet och flexibilitet, men kan också ge företag en konkurrensfördel genom att erbjuda unika lösningar eller säkerställa kundlojalitet.

Redundans

Redundans kan byggas in i system där det finns höga krav på tillförlitlighet och tillgänglighet. I datorsystem kan två datorer arbeta parallellt med samma uppgifter och spegla varandra, så att om en av dem havererar så tar den andra över.

Responsiv design

Innebär design av webbgränssnitt som tillåter layouten att förändras beroende på vilken skärmstorlek/skrämdupplösning som besökaren har och beroende på vilka funktioner som webbläsaren stödjer. Det innebär att besökare kan se samma webbplats från exempelvis en mobiltelefon, en läs/surfplatta eller en persondator.

Semantisk interoperabilitet

Semantisk interoperabilitet är förmågan hos olika system att inte bara utbyta information, utan också att tolka och använda denna information på ett korrekt sätt. Det innebär att systemen förstår och kan bearbeta informationens betydelse och sammanhang, inte bara dess struktur eller format.

Service Level Agreement SLA

Avtal kring servicenivåer som sluts mellan kund och leverantör.

Universal Design/Universell utformning

Universal design betyder att produkter, miljöer, program och tjänster ska utformas på sådant sätt att de ska kunna användas av alla i största möjliga utsträckning utan behov av anpassning eller specialutformning. Det är en förutsättning för att personer med funktionsnedsättning ska kunna delta i samhället på lika villkor som andra.

Verksamhets- och IT-lösningar

Verksamhets- och IT-lösningar avser den gemensamma helhetslösning som skapas då verksamhetens processer, aktörer, information och applikationer samverkar för att möjliggöra för verksamheten att utföra sitt uppdrag.

Övergångsarkitekturer

Övergångsarkitekturer avser de mellanliggande arkitekturer som krävs för att gå från en organisationens nulägesarkitektur till dess önskade framtida målarkitektur.

Övergångsarkitekturer innefattar detaljerade modeller och planer som beskriver de specifika förändringar och steg som behövs för att uppnå den långsiktiga målbilden samtidigt som den hanterar kortsiktiga behoven och begränsningar.

Från: Niclas Andreasson <niclas.andreasson@goteborgenergi.se>

Skickat: den 20 mars 2024 10:17

Till: Intraservice | Intraservice <intraservice@intraservice.goteborg.se>

Ämne: diarienummer 0569/22

1. Vad är era övergripande synpunkter på anvisningarna, innehåll och uppbyggnad?

- Anvisningarna är ett bra komplement till de principer som de förklarar. Ger motpart en hänvisning till hur principerna kan realiseras i den egna organisationen.

2. Vilka möjligheter skapar arkitektur-anvisningarna för er lokala verksamhetsutveckling och digitalisering?

- Vi kan använda anvisningarna som ett stöd i vår dagliga kommunikation kring vårt EA-arbete.

3. Vilka konsekvenser ser ni att arkitektur-anvisningarna medför för er verksamhet?

- Inga revolutionerande konsekvenser då vi under en tid arbetat i en följsam riktning mot stadens principer. Men de kan absolut stödja oss och ge oss insikter kring alternativa angreppssätt.

4. Ser ni några utmaningar att följa de framtagna arkitektur-anvisningarna i er verksamhetsutveckling, i sin helhet eller med avseende på någon specifik anvisning?

- Nej

Niclas Andreasson

Enhetschef

Växel: +4631626000

E-post: niclas.andreasson@goteborgenergi.se

Göteborg Energi AB

Box 53, 401 20 GÖTEBORG

Besöksadress: Johan Willins gata 3

www.goteborgenergi.se

Vi är en del av Göteborgs Stad

#HÅLLBARAIHOP – följ vårt hållbarhetsarbete på goteborgenergi.se/hallbaraihopp

Svar på remiss arkitekturansvisningar

Övergripande synpunkter på anvisningen, dess innehåll och uppbyggnad

Vi ser anvisningarna som en välkommen vägledning för att säkerställa en enhetlig och strukturerad utveckling av digitala lösningar inom både Higab och staden som helhet.

Innehållet är omfattande men tydligt strukturerat.

Uppbyggnaden av anvisningarna ger oss en klar väg framåt genom tydligt definierade principer och riktlinjer som vi kan följa i vår strategi för digitalisering.

Vilka möjligheter skapar arkitekturansvisningarna för vår lokala verksamhetsutveckling och digitalisering?

Om vi följer de instruktioner som finns kan vi göra vårt arbete mer effektivt. Instruktionerna är som en slags standard som gör att vi kan arbeta på liknande sätt och att våra olika tekniska system kan fungera ihop bättre. För att göra detta behöver vi tillgång till de resurser som staden har för att hjälpa oss med våra frågor och utmaningar. Genom att samarbeta med stadens experter och använda deras resurser kan vi skapa digitala lösningar som passar våra specifika behov.

Vilka konsekvenser ser vi att arkitekturansvisningarna medför i vår verksamhet?

Implementering av arkitekturansvisningen kan medföra både positiva och utmanande konsekvenser för oss på Higab.

Det kan leda till ökad effektivitet, minskade driftskostnader och förbättrad samverkan med andra aktörer inom staden.

Utmaningarna kan handla om att det är kostsamt och resurskrävande att anpassa våra nuvarande system och processer för att uppfylla de krav och rekommendationer som anvisningen ställer.

Ser vi några utmaningar i att följa de framtagna arkitekturansvisningarna i er verksamhetsutveckling, i sin helhet eller med avseende på någon specifik anvisning.

Vi ser utmaningar i att säkerställa att våra befintliga system och processer är kompatibla med anvisningarna och att eventuella avvikelser eller brister identifieras och åtgärdas på ett effektivt sätt.

Det kan också vara en utmaning att säkerställa att vår personal har den nödvändiga kompetensen och resurserna för att implementera och efterleva anvisningarna på ett ändamålsenligt sätt.

Svar på remiss från Intraservice: Begäran om yttrande gällande Göteborgs Stads arkitekturansvisningar (Dnr N060- 0569/22)

Inköp- och upphandlingsförvaltningen har nu nogsamt gått igenom Göteborgs Stads arkitekturansvisningar kopplat till Göteborgs Stads riktlinjer för arkitekturprinciper

Det är två dokument som har mycket god samanhållning och det är lätt att följa kopplingen mellan principerna och anvisningarna vilket förenklar för användaren av riktlinjen med dess anvisningar.

De 10 principerna är på ett enkelt och förståeligt sätt beskrivna med hög grad av fokus på ”användare, konsumenten, kund”. Punkterna under rubriken ”Detta säkerställs genom att” är mycket bra då de ger konkreta förslag till vad man ska göra, en slags checklista på hög nivå för genomförande som vägleder oss som användare på ett bra sätt.

En utmaning är att vi på mindre förvaltningar inte har möjlighet att ha kompetens inom varje område vilket gör att vi kommer vara beroende av kompetens från Intraservice eller extern kompetens. I de fallen är det viktigt att det finns resurser tillgängliga för oss för att leva upp till kraven enligt principerna och anvisningarna.

Inköp- och upphandlingsförvaltningen tycker anvisningarna är väl genomarbetade och det är bra med gemensamma riktlinjer och nomenklatur även inom detta område.

Göteborg 2024-03-11
Inköp- och upphandlingsförvaltningen

Datum 2024-03-12
Diarienummer 2024-3424

Intraservice
intraservice@intraservice.goteborg.se

Yttrande över Göteborgs Stads arkitekturansvisningar, Intraservice diarienummer 0569/22

Intraservice har skickat remissen till miljöförvaltningen för yttrande senast den 15 mars 2024.

Sammanfattning

Intraservice har tagit fram ett förslag på arkitekturansvisningar.

Anvisningarna är en konkretisering av Göteborgs Stads riktlinjer för arkitekturprinciper som i sin tur bygger på stadens policy för digitalisering och IT, stadens nya styrmodell för digital utveckling och förvaltning, stadens informationsriktlinjer samt stadens arkitekturprinciper.

Syftet med anvisningarna är att skapa goda förutsättningar för en effektiv verksamhetsutveckling och utgör ett rättesnöre att förhålla sig till vid utveckling av stadens verksamheter.

Miljöförvaltningen föreslår vissa omskrivning och förtydliganden av vissa punkter, se kapitlet ”Anvisningarnas struktur och innehåll” men i huvudsak är dokumentet bra sett till innehåll, omfång, struktur och nivå.

Miljöförvaltningen tillstyrker fastställandet av förslaget till Göteborgs Stads arkitekturansvisningar.

Miljöförvaltningens synpunkter

- Miljöförvaltningen tycker att anvisningens innehåll och struktur är bra och tydlig.
- Miljöförvaltningen lämnar förslag på förtydliganden och omskrivningar för att göra texterna ännu tydligare.
- Förslag att genomgående se över förkortningar.
- Lägg gärna till referenser och tydligare hänvisningar till specifika dokument för att öka tydligheten.
- Ordlistan i slutet är bra men behöver gås igenom så den tar upp begrepp och definitioner som faktiskt omnämns i texten.

Remissfråga

Intraservice har tagit fram förslag på Arkitekturanvisningar som man nu önskar synpunkter på.

Anvisningarna är en konkretisering av stadens riktlinjer för IT och verksamhetsarkitektur samt riktlinjer för arkitekturprinciper. Dessa bygger i sin tur på Göteborgs Stads policy för IT och digitalisering.

Intraservice önskar konkret svar på fyra frågor:

1. Vad är era övergripande synpunkter på anvisningarna, innehåll och uppbyggnad?
2. Vilka möjligheter skapar arkitekturanvisningarna för er lokala verksamhetsutveckling och digitalisering?
3. Vilka konsekvenser ser ni att arkitekturanvisningarna medför för er verksamhet?
4. Ser ni några utmaningar att följa de framtagna arkitekturanvisningarna i er verksamhetsutveckling, i sin helhet eller med avseende på någon specifik anvisning?

Anvisningens struktur och innehåll

Anvisningens är uppbyggd av principer som tillsammans innehåller 21 avsnitt/stycken eller specifika arkitekturanvisningar.

Det är lättöverskådlig och gör det lätt att hitta i dokumentet med sin uppdelning i AP (arkitekturprincip) och AA (arkitekturanvisning).

För att det ska bli tydligt har vi gått igenom och kommenterat respektive arkitekturanvisning.

Nedan följer en genomgång med synpunkt på respektive punkt.

Princip 0 – Håll verksamheten i gång

Princip AA0:1 – Ha koll på leveranskedjan

Bra, ingen synpunkt.

Princip AA0:2 – Designa för verksamhetens kontinuitet

Bra och tydlig förklaring och koppling mot kontinuitetshantering.

Förtydliga: Skriv gärna ännu tydligare att detta handlar om händelser/påverkan som gör att befintliga IT-stöd inte är tillgängliga, i brödtexten

Princip AA0:3 – Designa för snabb felavhjälpning

Anvisningen är bra i grunden och har av naturen ett tekniskt anslag.

Vi föreslår en omformulering av anvisningen.

Nuvarande text:

”Testmiljöer etableras som är skilda från produktionsmiljön och som hålls uppdaterad med komplett och relevant testdata. Denna kan t ex användas för att testa ändringar innan de produktionssätts och därmed minska risken för störningar”.

Vårt förslag:

Testmiljöer och produktionsmiljöerna ska hållas åtskilda så inte produktionsdata påverkas av testmiljön. Testmiljöer ska hållas uppdaterade med avseende på konfiguration och relevant testdata för att kunna användas för att testa ändringar innan produktionssättning för att minska risken för störningar och avbrott.

Princip 1 – Utforma användarcentrerade digitala tjänster

Princip AA1:1 – Designa med fokus på helhetsperspektiv för användaren

Ett viktigt område. Vi föreslår följande omskrivning av den inledande texten för att förtydliga att vi ska etablera användarvänliga lösningar vilket vi tror är en väldigt viktig anvisningspunkt i dag.

Nuvarande text:

”God användbarhet i våra lösningar säkerställs genom att lösningar designas utifrån helhetsperspektivet med hela användarens process i åtanke, även när processen går över organisations- eller myndighetsgränser. Lösningar ska uppfylla lagar och regler för tillgänglighet”.

Vårt förslag:

Lösningar ska vara enkla och användbara för de som ska använda dem. De ska designas utifrån användarnas behov och den process de ska stödja med ett helhetsperspektiv som grund. Detta gäller särskilt när stödet ska användas av flera organisationer eller myndigheter. Lösningar ska uppfylla lagar, regler och övriga krav för tillgänglighet.

Princip AA1:2 – Designa för automation och självservice

Bra, ingen synpunkt.

AA1:3 Designa rollbaserat och målgruppsanpassat

Bra, ingen synpunkt.

AA1:4 Utgå från Geografisk obundenhet

Bra, ingen synpunkt.

Princip 2 – Låt behov och nytta för helheten vara styrande

AA2:1 Välj proportionerliga lösningar utifrån behoven och den nytta de levererar

Bra, med tydliga hänvisningar till risker, nytta/nyttouppföljning och att man samtidigt ser över arbetssätt och processer.

AA2:2 Använd varje projekt för att bidra till helhetsnytta

En självklarhet egentligen, men stycket sätter fingret på att man behöver också identifiera helhetsnyttan och de övergripande verksamhetsmålen. Det är bra att det tydliggörs hur prioriteringarna ska värderas.

Princip 3 – Använd standarder och gemensamma begrepp

AA3:1 Tillämpa gemensamma begrepp

Stycket fokuserar på arbetet med informations- och begreppsmodeller, informationskvalitet och kopplar det till möjlighet att uppnå nytta och skapa interoperabilitet mellan lösningar. Detta ser vi som en förutsättning för flera av de andra punkterna. Väldigt bra stycke.

AA3:2 Tillämpa gemensamma standarder

Mycket bra att detta tydliggörs.

Princip 4 - Designa tjänstebaserat och undvik beroenden

AA4:1 Designa med fristående lösa kopplingar mellan system, applikationer och komponenter

Mycket bra och viktigt stycke. I våra ögon ett av de viktigaste styckena i hela anvisningen eftersom det tar höjd för hela stadens grundarkitektur med en skiktad och skalbar tjänstebaserad arkitektur som ger oss möjlighet att byta enskilda delar.

Förutsätter att man förstår vad som avses och kan med fördel kompletteras längre fram med olika exempel och en tydlig referens- och målarkitektur.

AA4:2 Undvik informationsinlåsning och beroenden till proprietärteknik

Detta är en viktig fråga där vi föreslår en tydligare skrivning, se förslag nedan.

Nuvarande text:

Eftersträva att ha ett system- och applikationslandskap där vi har möjlighet att kunna byta ut system och komponenter till en så låg kostnad och insats som möjligt. Säkerställ att vi inte låser in oss till specifika leverantörer och

undvik att skapa beroenden till deras lösningar för framtida nya behov. Våra lösningar skall var modulärt uppbyggda och följa standarder och undvika proprietärteknik

Vårt förslag:

För att inte skapa leverantörs- och lösningsberoende för framtida och nya behov ska vi sträva efter ett system- och applikationslandskap som ger oss möjlighet att byta system och komponenter enkelt, snabbt och kostnadseffektivt utan att drabbas av inlåsnings effekter hos leverantören. Detta gäller även den information vi hanterar i våra system. Vi ska alltid äga vår information. Våra lösningar ska vara modulärt uppbyggda, följa standarder och vi ska om möjligt undvika proprietär teknik.

AA4:3 Möjliggör tillgång till och livscykelhantering av informationsutbytestjänster

Mycket bra stycke. Kompletterar AA4:2

Princip 5 - Designa för uppföljningsbarhet och datadriven verksamhetsstyrning

AA5:1 Säkerställ mätbarhet

Bra. I detta avseende har vi en längre väg att gå i många fall så det är bra att det tydliggörs.

AA5:2 Bygg in styrningsfunktion i informationsflödet

Bra, inga synpunkter.

Princip 6 - Tillgängliggör och återanvänd information

AA6:1 Bevara och tillgängliggöra data och information

Mycket bra att man tar upp arkivperspektivet då det inte alltid är tydligt för verksamheten.

AA6:2 Hämta, skapa och ändra information i utpekade källsystem

Bra, viktigt avsnitt.

AA6:3 Öppna upp för öppna data

Stycket är bra skrivet med tydliga hänvisningar till lagstiftning inom området, viktigt avsnitt.

Princip 7 - Återanvänd investeringar och värdera inköp av standardsystem gentemot egenutveckling

AA7:1 Återanvänd investeringar

Bra, inga synpunkter.

AA7:2 Värdera inköp mot utveckling

Bra, inga synpunkter.

Princip 8 - Skydda den personliga integriteten

Principen behöver kompletteras med innehåll på samma sätt som andra principer.

Förslag att beskriva vilka tillämpliga delar av stadens dataskyddsregelverk och informationssäkerhetsregelverk som gäller.

Förslag på minimumskrivning:

Frågan ligger något vid sidan av arkitekturanvisningens omfattning och styrs i huvudsak av andra styrande dokument i staden som: (*källhänvisning*).

Den personliga integriteten ska skyddas enligt gällande lagar, regler och stadens styrande dokument, som riktlinjerna för informationssäkerhet och regelverket kring dataskydd.

Detta säkerställs genom att:

- Verksamheten bedriver ett aktivt arbete med sin personuppgiftshantering som inkluderar nödvändiga tröskelanalyser och konsekvensanalyser enligt dataskyddsförordningen/GDPR.

Princip 9 - Beakta informationens skyddsvärde i hela kedjan

Samma som för princip 8, här behövs ett avsnitt som beskriver vad det är och hur det säkerställs.

Förslag på minimumskrivning:

Frågan ligger något vid sidan av arkitekturanvisningens omfattning och styrs i huvudsak av andra styrande dokument i staden som: (*källhänvisning*).

Vår information är en av de viktigaste tillgångarna stadens äger och därför behöver den skyddas på lämpligt sätt.

Detta säkerställs genom att:

- Verksamheterna bedriver ett aktivt arbete med risker och sårbarheter integrerat i sina styrnings- och ledningsprocesser.
- Verksamheterna arbetar aktivt med sin informationshantering och sin informationssäkerhetsklassning.

Vilka möjligheter skapar arkitekturansvisningarna för er lokala verksamhetsutveckling och digitalisering?

Miljöförvaltningen anser att ett tydligt gemensamt ramverk, gemensamma principer och anvisningar skapar förutsättningar för att möta stadens gemensamma och unika behov av verksamhetsutveckling i en digital tid.

Gemensamma principer behöver konkretiseras så varje förvaltning kan ta till sig dem i dialog med sina leverantörer och i det interna utvecklingsarbetet.

Miljöförvaltningen skiljer sig inte från andra på denna punkt och vi välkomnar tydliga och långsiktiga krav på hur vi ska utforma verksamheten för att säkerställa ett effektivt informationshanteringsarbete till gagn för både medarbetare och de vi är till för.

Vilka konsekvenser ser ni att arkitekturansvisningarna medför för er verksamhet?

Bra att vi får principer och anvisningar som vi kan hänvisa till när vi för dialoger med leverantörer, sektorsmyndigheter, kunder och andra intressenter.

Anvisningarna kommer att underlätta och effektivisera vårt interna arkitekturarbete.

Ser ni några utmaningar att följa de framtagna arkitekturansvisningarna i er verksamhetsutveckling, i sin helhet eller med avseende på någon specifik anvisning?

Det finns flera utmaningar med arkitektur, kanske mer knutna till själva utförandet än specifikt dessa anvisningar.

Det finns en pedagogisk utmaning i att förankra och implementera arkitekturprinciper men de blir samtidigt ett stöd för ett strukturerat arbete.

Beslutet har fattats av:

Jeanette Sandén
Avdelningschef IT och kommunikation

Handläggare:

Lars Samuelsson
Digitaliseringsstrateg

E-post: lars.samuelsson@miljo.goteborg.se
Telefon: 031-368 37 24

Beslutet är fattat på delegation

Detta beslut är fattat av miljöförvaltningen på delegation av miljö- och klimatnämnden. Det betyder att politikerna i nämnden har gett tjänstemännen på förvaltningen i uppdrag att besluta.

Behandling av personuppgifter

Miljöförvaltningen behandlar personuppgifter när det är nödvändigt för att utföra en uppgift av allmänt intresse eller som ett led i vår myndighetsutövning. Personuppgifter kan komma att lämnas ut till andra om det krävs enligt lag eller annan författning eller är nödvändigt för ärendets handläggning. Miljö- och klimatnämnden ansvarar för att personuppgifter behandlas i enlighet med EU:s dataskyddsförordning GDPR. Läs mer på goteborg.se/personuppgiftermiljoforvaltningen

Hej!

Här är våra kommentarer angående ”Göteborgs stads arkitekturanvisningar”, version 0,9.

1. Vad är era övergripande synpunkter på anvisningarna, innehåll och uppbyggnad?

Överskådligt och tydligt, bra med konkreta anvisningar. Bra att det är formulerat som generella principer där det är upp till oss i verksamheten att designa processer kring dem som det passar oss.

2. Vilka möjligheter skapar arkitekturanvisningarna för er lokala verksamhetsutveckling och digitalisering?

Anvisningen kan användas inte bara för nya initiativ utan också som en referens för existerande lösningar, där man kan ta fram ett delta och arbeta med det som saknas. Kan också fungera som prioriteringsunderlag när vi bedömer och viktat olika initiativ och deras resursbehov mot varandra.

3. Vilka konsekvenser ser ni att arkitekturanvisningarna medför för er verksamhet?

Vi behöver definiera och bygga ut flera av våra befintliga processer så att de inkluderar principer från anvisningen.

Vi behöver djupinventera våra informationsmängder, och informationsklassa dem.

4. Ser ni några utmaningar att följa de framtagna arkitekturanvisningarna i er verksamhetsutveckling, i sin helhet eller med avseende på någon specifik anvisning?

- Saknar informationsklassning för många system; detta håller på att åtgärdas.
- Många legacy-system med bristfällig förvaltning, därmed svåra att åtgärda.
- Flytande källdatastatus för vissa datamängder, organisatoriskt överlapp.
- Behörighetsstyrning mot vissa av våra målgrupper (entreprenörer) är svårt att lösa inom ramen för principerna (lösa kopplingar, beroenden till leverantörer).
- Resurser (personal och budget) för att genomföra ovanstående.

Remissvar från Socialförvaltning Nordost avseende Göteborgs stads arkitekturansvisningar 2024-03-15

Fråga 1 Vad är era övergripande synpunkter på anvisningarna, innehåll och uppbyggnad?

Svar;

Sammanfattningsvis är det ett bra underlag som detaljerat ger bra råd i hanteringen av olika ämnesområden. Riktlinje omfattar 28 sidor. Enligt förvaltningens uppfattning ska en riktlinje vara lätt att förstå, skriven på lätt svenska så att medarbetarna och ledningen kan omfamna och förstår riktlinjen för att kunna arbeta efter den.

Fråga 2. Vilka möjligheter skapar arkitekturansvisningarna för er lokala verksamhetsutveckling och digitalisering?

Svar;

Riktlinjen kan bidra till ordning och reda men för förvaltningen och de andra fem socialförvaltningarna känns anvisningarna som om vi skulle ha behov av var sin verksamhetsarkitekt.

Fråga 3. Vilka konsekvenser ser ni att arkitekturansvisningarna medför för er verksamhet?

Svar

Det är angeläget att staden har en gemensam struktur för arkitekturen . Eftersom det är medarbetare inom verksamheten som beskriver behoven känns det som om förvaltningarna behöver stöd av en IT arkitekt. Det kan inte vara rimligt att varje förvaltning har en sådan kompetens och förvaltningen ställer sig frågan om finns det behov av en verksamhetsarkitekt i varje förvaltning/bolag. Intraservice borde kunna tillhandahålla denna gemensamma tjänst som kan avropas/köpas vid behov.

Fråga 4. Ser ni några utmaningar att följa de framtagna arkitekturansvisningarna i er verksamhetsutveckling, i sin helhet eller med avseende på någon specifik anvisning?

Svar;

Vid varje grupp eller arbete med utvecklingsinitiativ och i utvecklings forum bör riktlinjen vara känd.

När dessa anvisningar beslutas kommer de gälla för ” ...alla nämnder och styrelser i Göteborgs Stad och i deras verksamhetsutveckling och relaterat förvaltningsarbete.”, en fråga som väcks är HUR detta uppnås? Eftersom alla processer behöver beskrivas och dessa processer på olika sätt har beroenden till varandra kommer det inte att fungera om respektive nämnd och bolag angriper detta på egen hand. Ett tydligt koncernperspektiv och koncernstyrning krävs.

Även en nulägesanalys kopplat till ett önskat nuläge är nödvändigt.

Om detta troligen väldigt omfattande koncerngemensamma implementeringsarbete inte görs kommer följsamheten till principerna per automatik var mycket låg.

Anvisningarna är både styrande och icke styrande då respektive nämnd/styrelse kan göra avsteg men uppmanas motivera avstegen. I efterfrågad koncerngemensam implementeringsinsats behöver det ingå en stor informerande och kompetenshöjande insats.

Ansvarig tjänsteperson

Ing-Marie Larsson

Ing-marie.larsson@socialnordost.goteborg.se

Handläggare

Sofi Strömberg

Telefon: 031-368 40 00

E-post: sofi.stromberg@goteborg.com

Tjänstemannayttrande rörande Göteborgs Stads arkitekturansvisningar

Sammanfattning

Intraservice har utifrån den nya styrmodellen för digitalisering fått i uppdrag att etablera och hantera ett för staden gemensamt ramverk för IT och verksamhetsarkitektur.

Intraservice nämnd fattade 2023-04-26 § 93 beslut om Göteborgs Stads riktlinje för arkitekturprinciper samt gav förvaltningen i uppdrag att ta fram en anvisning som konkretiserar arkitekturprinciperna. Göteborg & Co har ombetts yttra sig över *Göteborgs Stads arkitekturansvisningar* utifrån ett antal frågeställningar. Bolagets ställningstagande redovisas tillsammans med frågeställningarna enligt nedan.

Vad är era övergripande synpunkter på anvisningarna, innehåll och uppbyggnad?

Bolaget bedömer att strukturen är bra och enkel att följa. Anvisningarna har ett enkelt och tydligt språk.

Vilka möjligheter skapar arkitekturansvisningarna för er lokala verksamhetsutveckling och digitalisering?

Bolaget bedömer att anvisningarna utgör en bra checklista att luta sig mot om det skulle bli aktuellt för bolaget att utveckla eller integrera något IT-system. Detta bedöms dock inte ske särskilt ofta.

Vilka konsekvenser ser ni att arkitekturansvisningarna medför för er verksamhet?

Bolaget kan inte se några direkta konsekvenser för verksamheten i detta läge. Anvisningarna bedöms skapa en god tydlighet och fungera som en bra checklista för eventuella framtida behov.

Ser ni några utmaningar att följa de framtagna arkitekturansvisningarna i er verksamhetsutveckling, i sin helhet eller med avseende på någon specifik anvisning?

Bolaget utvecklar mycket sällan egna system och ser därför i dagsläget inga större utmaningar utifrån anvisningarna.

Peter Grönberg, VD

Från: Joakim Regnstrand <joakim.regnstrand@aldrevardomsorg.goteborg.se>

Skickat: den 7 mars 2024 22:50

Till: Intraservice | Intraservice <intraservice@intraservice.goteborg.se>

Kopia: Simon Andrén Cederholm <simon.cederholm@aldrevardomsorg.goteborg.se>

Ämne: Remiss rörande Göteborgs Stads arkitekturansvisningar, diarienummer 0569/22.

Anvisningarna har förmedlats till medarbetare inom ÄVO som i någon form arbetar med verksamhetsutveckling. Det inkluderar verksamhetspersoner, ledare samt mer tekniskt inriktad personal.

I.

II. Vad är era övergripande synpunkter på arkitekturansvisningarna, innehåll och uppbyggnad?

Sammanfattningsvis finns det en övervägande positiv syn på anvisningarna från ÄVO, men det finns utmaningar kring förståelse och implementering på högre ledningsnivåer och utanför IT-verksamheten.

En central uppfattning är att anvisningarna är pedagogiskt utformade och greppbara, men beskriver en ideal värld som inte alltid är uppnåbar. Verkligheten är en trade off mellan krav, erbjudanden och sin egen budget. Förslaget från ÄVO är att de ska betraktas som rekommendationer och tips i stället för krav. De blir då en form av checklista och önskad inriktning för verksamheterna att ta hänsyn till. Dokumentationskravet för avvikelser bör kanske tonas ned.

Ytterligare kommentarer är;

1. Anvisningarna upplevs som genomarbetade, tydliga och pedagogiskt uppbyggda av dem som arbetar nära IT, medan det kan vara svårare för personer utanför IT-verksamheten att förstå dem. Det upplevs som klara och tydliga råd för arkitekturarbete, men riktade främst till dem med förståelse för arkitektur.

2. Utmaningar finns kring integration av anvisningarna i befintliga processer och dokumentation, samt behov av utbildning för chefer och projektägare för att prioritera och implementera dem.

3. Det finns en önskan om att tillämpa gemensamma begrepp och standarder. Behov av termbank och utbildning behövs för att göra detta möjligt.

4. Dokumentet inkluderar vägledande stöd till arkitekturprinciperna på ett bra sätt. De upplevs som genomarbetade, tydligt beskrivna och pedagogiskt uppbyggda.

I. Vilka möjligheter skapar arkitekturansvisningarna för er lokala verksamhetsutveckling och digitalisering?

Arkitekturansvisningarna ses som ett viktigt verktyg för att stödja lokal verksamhetsutveckling och digitalisering genom att erbjuda en gemensam grund, breddad förståelse, strategisk inriktning, krav på utbildning och beslut, samt stöd för verksamhetsutveckling med ett helhetsperspektiv.

Ytterligare kommentarer är;

1. Gemensam grund och tydlighet: Anvisningarna utgör en gemensam grund att enas kring och skapar tydlighet genom att erbjuda ett gemensamt utgångsläge för alla digitala initiativ.
2. Breddad förståelse: Förhoppningen är att anvisningarna breddar förståelsen hos lokala medarbetare om olika aspekter vid digitalisering, vilket kan bidra till att hela eko-systemet fungerar på ett mer effektivt sätt.
3. Stöd för strategisk inriktning: Anvisningarna ses som riktlinjer för att uppnå långsiktigt hållbara lösningar och erbjuder en strategisk inriktning för verksamhetsutveckling och digitalisering.
4. Krav på utbildning och beslut: För att fullt ut dra nytta av anvisningarna krävs utbildning och beslut på lokal nivå. Alla måste få utbildning i anvisningarnas praktiska tillämpning för att kunna fatta beslut om deras användning i verksamhetsutveckling. I dag finns det ett fåtal utvecklingsledare Digitalisering och IT som kan förstå anvisningen, och vår verksamhetsutveckling ska och behöver drivas av verksamheten. Hur ska kompetenshöjningen ske?
5. Stöd för verksamhetsutveckling: Anvisningarna fungerar som ett stöd för lokal verksamhetsutveckling och digitalisering genom att erbjuda en strukturerad och vägledande ram för strategiskt och operativt arbete.
6. Helhetsperspektiv och ökad kvalitet: Anvisningarna kommer att vara stödande då de ser till hela kedjan och inkluderar alla perspektiv. Det skapar möjligheter att öka kvalitet inom verksamheterna då anvisningarna ger verksamheterna ett verktyg för att kunna arbeta strukturerat med förändringar/verksamhetsutveckling och med ett helhetsperspektiv som kommer att gagna hela Kommunen.

I. Vilka konsekvenser ser ni att arkitektur-anvisningarna medför för er verksamhet?

Ska arkitektur-anvisningarna följas fullt ut väntas de påverka verksamheten genom att kräva omfattande förändringar i upphandlingsprocessen och ökad samordning mellan projekt. Anvisningarna driver mot "state of the art-lösningar" som blir oerhört kostnadsdrivande. Det finns inga verksamhetssystem inom VoO-området som är löst sammansatta, har fria API:er och med en perfekt användarupplevelse... Visst, målet är att vi ska sträva åt det hållet, men vi har inte råd att beställa ett sådant skräddarsytt system (vilket inte heller är ok). Därför bör anvisningarna vara just rekommendationer och tips på saker att beakta, inget annat. Det står att alla avvikelser bör motiveras och dokumenteras, vilket i sig kan bli ett stort administrativt arbete om förväntningarna är högt satta.

Samtidigt erbjuder anvisningarna stöd och vägledning för att hantera digitala initiativ och framtida förändringar, vilket är mycket positivt.

Ytterligare kommentarer är;

1. En positiv effekt är att det kommer krävas ett utbildningsbehov och förståelse i verksamheterna för varför enskilda system inte bara "kan köpas in" utan behöver vägas in i en större helhet.

2. Stöd för digitala initiativ: De ses som ett stöd för att skapa samsyn kring digitala initiativ och ger vägledning för verksamheten vid nya digitala projekt.

3. Risk för tekniskt fokus: Viktigt är att förvaltningsledningarna anammar anvisningarna så att de blir viktiga att överväga i samtliga projekt, att förankringen verkligen finns. Samtidigt finns farhågor om att fokus blir för tekniskt och att verksamhetens behov inte tas tillräckligt mycket i beaktande.

4. Ansvarig för "säkerställs genom att" -punkterna bör helst tydliggöras, även om det inte kan beskrivas djupare än "verksamhet" i vissa fall.

5. Behov av tid och perspektiv: Anvisningarna kräver tid och beaktande av många perspektiv vid varje digitalt initiativ, men förhoppningen är ändå de ger stöd i att hantera framtida förändringar, identifiera risker och optimera lösningar för verksamheten.

I. Ser ni några utmaningar att följa de framtagna arkitektur-anvisningarna i er verksamhetsutveckling, i sin helhet eller med avseende på någon specifik anvisning?

Som nämnts tidigare, det skulle det bli kostnadsdrivande att följa anvisningarna slaviskt. Det kommer också krävas en väldigt stor utbildningsinsats för att förankra och sprida förståelsen för hur dessa principer ska användas. Arkitekter behöver finnas med i verksamheterna för att stötta den digitalisering som sker.

Ytterligare kommentarer är;

1. Legacysystem: Utmaningen ligger i att hantera legacysystem som inte enkelt passar in i arkitekturprinciperna. Det krävs en omfattande planering för att integrera dem och anpassa till helhetsperspektivet. Det är dyrt om marknadens erbjudande är begränsat. Så vår tekniska skuld kan begränsa övergången till en önskvärd arkitektur.

2. Följsamhet över staden: Det finns en oro för att säkerställa följsamhet till anvisningarna över hela staden, vilket kräver en samordning och engagemang från samtliga förvaltningar. Det kräver egentligen att det finns arkitekter som hålls ihop centralt men som arbetar ute i de olika förvaltningarna/bolagen.

3. Bristande förståelse och resurser: Utmaningar inkluderar bristande förståelse för hur anvisningarna ska tillämpas samt begränsade resurser och teknisk skuld som kan hindra en smidig övergång. Att bara publicera anvisningarna räcker inte. Kommer det att finnas genomgång/presentation, möjlighet att ställa frågor? För de som arbetar med verksamhetsutveckling på enhetsnivå kan det vara utmanade att ta stöd av anvisningen för att driva utvecklingen.

4. Det borde verkligen funderas på om Intraservice ska anpassa nationella tjänster? Då blir det också en dyr skräddarsydd lösning. Bättre om Intraservice i så fall engagerar sig i utformningen av de nationella tjänsterna. Det är långt ifrån säkert att förvaltningarna vill betala för Göteborgsunika anpassningar.

Med vänliga hälsningar

Joakim Regnstrand
Enhetschef Digitalisering och IT

GÖTEBORGS STAD
Äldre samt vård- och omsorgsförvaltningen
Telefon: 031-366 72 24 | Mobil: 076-722 54 83
E-post: joakim.regnstrand@aldrevardomsorg.goteborg.se

Postadress:

Box 334
421 23 Västra Frölunda

Besöksadress:

Vågmästaregatan 1E

41703 GÖTEBORG

www.goteborg.se

www.vartgoteborg.se - information och aktuellt från Göteborgs Stad