

KRAVSPESIFIKASJON

Innledning

Kommunene Os, Holtålen og Røros har i 2013 inngått et strategisk samarbeid på IT-området, og en del av vår felles strategi er å gå ut på felles anbud for å sette ut datadriften til ekstern leverandør fra 01.01.2015. De tre kommunene samarbeider på en rekke områder og har i stor utstrekning valgt like applikasjoner.

Holtålen drifter i dag sine løsninger sjøl, med noe ekstern konsulenthjelp. Os har konkurranseutsatt sin drift til Evry – en avtale som utløper ved kommende årsskifte og som må sies opp medio 2014. Røros har satt ut sin datadrift til Infonett Røros AS, og her er det fortsatt ett driftsår igjen av avtalen, som da utløper 31.12.2015. Det betyr at Røros kommune vil tiltre en ny driftsavtale 01.01.2016.

I utgangspunktet ønsker alle kommunene en avtaleperiode på 4 + 1 + 1 år med den som skal drifte oss, men for at vi skal kunne komme i takt ved utgangen av denne driftsperioden, er det en fordel om Røros kommune kan inngå en avtale på 3 + 1 + 1 år. Det skal inngås én kontrakt for hver kommune.

Dagens løsning er beskrevet i kapitler i dette dokumentet, samt i vedlagte dokumenter som viser detaljer. Vi tar samtidig opp ønsker om endringer i og utvikling av dagens drift. Vi har også lagt ved forslag til en SLA-avtale

Å drifte en dataløsning for en kommune er en omfattende og kompleks oppgave, og dette stiller store krav til kompetansen hos en driftsoperatør. Dette betyr at på områder der drifter ikke har tilstrekkelig egenkompetanse, må nødvendig bistand hentes utenfra vha. samarbeidspartnere og innleide konsulenter. Det er ønskelig at en ev. ny drifter etter hvert opparbeider den kompetanse som måtte mangle, slik at man kan begrense antall leverandører og med tiden oppnå totalansvar. Mange applikasjoner og løsninger er krevende mht. drift, i den forstand at de er delvis integrerte i hverandre. Det gjelder i særlig grad ESA, GAT, økonomi- og barnehagesystemene fra Visma, samt portalløsningene. Dette betyr at tilbyder må kunne tilegne seg kunnskaper nok til å kunne opptre som en systemintegrator mellom bruker og applikasjonsleverandør.

Ny dataløsning skal til enhver tid tilfredsstille Datatilsynets krav. Kommunen forbeholder seg retten til å bruke 3.part til å vurdere løsningen – spesielt med tanke på datasikkerheten.

Det forventes både imøtekommenhet og bistand fra nåværende datadrifter ved ev. uttak, konvertering og overføring av linjer, data, applikasjoner og programmer til ny datadrifter.

Driftsløsning

Kommunene har mange like applikasjoner, og der det er mulig ønsker vi at disse kjøres på innbyrdes felles plattformer. Det betyr én utgave av hver applikasjon i stedet for tre, men at det legges opp til tre logisk atskilte databaser for hver av disse applikasjonene, der hver av kommunene kun har tilgang til sine egne data.

Vi ber tilbyder om å kontakte de enkelte applikasjonsleverandørene med tanke på slik migrering av applikasjoner, så langt det er mulig. De kostnader dette medfører skal bakes inn i tilbudsprisen.

Med en slik løsning ligger alt vel til rette for et utstrakt samarbeid mellom kommunene og bedre utnyttelse av ressursene. Det er nemlig enkelt å gi brukere tilgang på tvers av kommunene, og slik sett skaffe innsyn og tilgang i hverandres data. Det er viktig å understreke at dette gjøres ved kontrollerte og bevisste handlinger hos datadrifter på bakgrunn av bestilling fra kommunene.

Det er likevel ikke alle applikasjoner som kan ha felles plattform ut fra hensynet til strenge innsyns- og sikkerhetskrav. Legesystemene er et eksempel på dette. Hvis de nevnte krav tilfredsstilles for felles plattformer for andre applikasjoner som hører til i sikker sone, er det ingen ting i veien for å etablere slike. Vi ber likevel tilbyder innhente kunnskap om dette i gjeldende lovverk før man eventuelt gjør slike endringer.

På samme måte som for applikasjoner, kan felles plattform også innføres på AD, Exchange, Citrix og andre slike produkter. Her kan om ønskelig aksess og innsyn på tvers av kommunene etableres vha. trust eller et toppdomene med underdomener.

I vedlagte rekneark har vi forsøkt å angi hvilke applikasjoner det kan være aktuelt å plassere på felles plattform, under fanen "Felles plattform O H R".

For noen driftsløsninger har vi allerede felles portaler, som i Visma Enterprise (økonomi og lønn), der det er én hovedportal og tre undernivåer – ett for hver av kommunene. Biblioteksystemet Mikromarc er også lagt til rette for en liknende løsning.

Digitaliseringen av Norge

Det foregår som kjent et stort arbeid med å digitalisere Norge mht. kommunikasjon med innbyggerne, og det å forenkle og rasjonalisere tjenester og prosesser vha. datateknologi. I dette arbeidet er KS sentrale, vha. det relativt nyetablerte KommIT. Det er naturlig å tenke seg at kommunene kan få pålegg om å innføre løsninger som oppfyller disse målene. Vi har allerede kravet om innføring av universell utforming av hjemmesider og vevløsninger generelt, som må være oppfylt 1. juli i år for nye løsninger, mens eksisterende løsninger har en frist til 1. januar 2021.

Fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet kom det nylig et skriv om at digital kommunikasjon nå er hovedregelen, og som man ev. må reservere seg mot. Dette trådte i kraft 7. februar i år og medførte endringer i forvaltningsloven.

I tillegg kan nevnes SvarUT, som er en tjeneste for digitale svar til publikum ut fra saksbehandlingssystemet ESA. Vi holder på å utrede dette, som allerede er tatt i bruk av flere kommuner. Elektroniske søknader via vår hjemmeside har vi hatt en stund.

Vi tar med disse eksemplene for at tilbyder skal være forberedt på at det vil komme mange små og store krav via KommIT etter hvert som arbeidet med digitaliseringen og standardiseringen skrider fram. I nær framtid kommer et krav om at det skal bygges opp en felles kommunal IKT-arkitektur. Dette vil påvirke tenkemåte og løsninger hos leverandører av både applikasjoner og datadrift. Vedlagt er åtte dokumenter som belyser dette nærmere.

Alle er ikke like relevante, men det er viktig at tilbyder har en god forståelse av dokumentet Arkitekturvisjon 1.0. Det understrekes at disse dokumentene er utkast, men at det neppe vil komme vesentlige endringer i dem. Vi forbeholder oss retten til å legge inn de endelige dokumentene når de kommer.

Visjonen i digitaliseringsstrategien er:

En samordnet kommunal sektor leverer digitale tjenester som gir innbyggere og næringsliv et reelt digitalt førstevalg.

Holdes utenom anbudet

I utgangspunktet ønsker alle kommunene å sette ut driften av samtlige tjenere (servere), men det finnes unntak som er listet opp nedenfor. Vi ønsker også å tjenesteutsette driften av IP-telefoni og drift av all kommunikasjon – både mellom kommunens lokaliteter og ut i verden. Internkabling i bygg er naturligvis unntatt og ellers vises til øvrige unntak nedenfor. Det kan også opplyses at det kun er Røros kommune som har IP-telefoni i dag. Når det gjelder arbeidsstasjoner og skrivere (kjøp og drift), er ikke disse gjenstand for tjenesteutsetting, men det kan være av interesse å vite at Os kommune har Mac i vesentlig grad.

Os kommune ønsker følgende unntak fra anbudet:

Drift av tjenere som inngår i skoleløsningen, telefoniløsninger, internt nettverk med svitsjer og internt trådløstnett, drift av skolenett (inkl. svitsjer), tanking av kommunens PCer, samt klargjøring av PCer.

Holtålen kommune ønsker følgende unntak fra anbudet:

Drift av skolenett (inkl. svitsjer og trådløs kommunikasjon), tanking av kommunens PCer, samt klargjøring av PCer.

Røros kommune ønsker følgende unntak fra anbudet:

Tanking av kommunens PCer, samt klargjøring av PCer. Skolelinux og printtjener for lærere og adm. på Røros skole.

Kommunene er ellers tilsluttet ulike innkjøpsavtaler som binder oss til å velge produkter fra et begrenset antall underleverandører. Det gjelder bl.a. PCer, skrivere, multifunksjonsenheter, kommunikasjonsutstyr, lisenser på endestyr, rekvisita osv. For noe av dette er det mulig å finne unntak, avhengig av spesielle behov.

Applikasjonsoversikt og tilgjengelighet

Vedlagte rekneark inneholder en slik oversikt med navn, versjon, leverandør, kontaktperson, systemansvarlig, antall brukere, plassering, åpent/lukket nett, database, brukergruppering, om vevbaserte løsninger, om ASP-løsninger, plassbehov og oppdateringsfrekvens bl.a. Det tas forbehold om noteringsfeil og at enkelte småapplikasjoner kan være avglemt.

Spesielt Gerica er en livsviktig applikasjon. Her kreves egentlig en tilgjengelighet 24/365. Vi har også legesystemer med legevaktordning som må ha samme tilgjengelighet.

Kinosystemene er et annet viktig område, men her står det ikke om liv og helse. Det er likevel svært uheldig om systemene skulle være nede når kinokøen er lang. Det er Røros og Holtålen kommuner som har kinoløsninger med flere kinovelder i uka.

Avsnittet over viser en trend som vil komme til å akselerere når det gjelder tilgjengelighet på applikasjoner. Det som er med på å drive dette framover, er kravet til døgnåpen drift, mer bruk av fleksibel arbeidstid og tilgang til systemene fra mobile enheter. Her spiller også publikums generelle krav til adgang til tjenestene i høyeste grad inn. I tillegg til de applikasjonene som er nevnt spesielt, kan vi opplyse at eksempelvis ESA, GAT, portalløsninger, økonomisystemer, elektroniske søknadsskjemaer, personalsystemer, biblioteksystemer osv. må ha utstrakt oppetid. Her kan det både være og komme flere applikasjoner og andre behov.

Dette illustrerer behovet for en helt annen driftstenkning enn vi hadde for bare få år siden. Dette betyr at planlagt service og vedlikehold av systemene må løses uten nedetid for kunden. Det vil naturligvis finnes tilfeller hvor dette ikke er til å unngå, men det må være unntakene.

Det skal ikke være noen begrensninger på hvor store vedlegg som kan sendes eller mottas i Outlook.

Lisenser

på sentral programvare, som Windows Server, Citrix, Windows Call, MS Office, MS Exchange, antivirus, Adobe Acrobat Reader, Oracle (inkl. klient), SQL (inkl. klient), brannmurer og backupløsninger skal skaffes, fornyes og betales direkte av den som skal drifte oss. Vi gjør oppmerksom på at lista ikke nødvendigvis er endelig. Der det er nødvendig må det framforhandles gode priser m/Microsoft o.a. aktuelle leverandører. Avtalene må ha en varighet på minst 3 år.

Vi bekoster lisenser på lokalt installert programvare, som Office og antivirus.

Brukerstøtte og egeninnsats fra kundens IT-avdeling

Denne må være inndelt i en 1.linje og en 2.linje. 1.linje er øyeblikkelig hjelp som passord, heng o.a. enklere oppgaver. 2.linje er for tyngre problemer, installasjoner o.a. tidkrevende oppgaver. Brukerstøtten må kunne nås vha. tlf. og epost som et minimum. Det stilles store krav til responstid, og at alle henvendelser registreres med retur av saksnr. og gjerne med forventet tidspunkt for løsning. Brukerstøtten skal være åpen for alle databrukere, men henvendelser som skal videre til 2.linje (dvs. bestillinger og feilmeldinger), skal kanaliseres via kommunens IT-avdeling. Brukerstøtten skal verdsettes til en fast kostnad pr. år – uavhengig av antall henvendelser.

Av og til hender det at det kommer hastesaker, og disse må tas tak i umiddelbart. Det er kundens ansvar å prøve å begrense disse i størst mulig grad. Med brukeradministrasjon i egne hender vil dette bli mye lettere å gjennomføre.

Det er ofte tilfeller der applikasjonsleverandøren må få slippe til på systemene for å utføre oppdateringer. Dette skyldes den økte kompleksiteten i applikasjonene.

Datadrifter bør ha muligheter for å ta over en brukers skjerm bilde eller sesjon vha. fjernstyringsverktøy for å bistå bruker med problemer. Kommunenes IT-avdelinger må også få denne muligheten for å avlaste datadrifter.

Kommunenes IT-avdelinger skal ha full tilgang til det systemet hvor tilbyder registrerer innmeldte saker fra kunden. Det er for å følge opp saker som er under arbeid og for å kunne

ta ut rapporter og statistikk til driftsmøter og for jevnføring med SLA-krav. Systemet må derfor være fleksibelt mht. å gi god oversikt.

Det er kommunenes IT-avdelinger som klargjør nye PCer til bruk i nettet, men denne prosessen forutsetter tilgang til kilde-data (Office, antivirus, Citrix-klient, VPN-klient osv.) hos datadrifter. Det betyr at installasjonsprogrammer og ev. hjelpefiler må gjøres tilgjengelig for kundens IT-avdeling på et share. Dette gjelder i første rekke Røros kommune. Det vises ellers til at kommunene ønsker å tanke sine arbeidsstasjoner sjøl.

I visse situasjoner kan det være nødvendig for kundens IT-avdeling å ha tilgang til det "indre liv" i leverandørens tjenerpark – vesentlig for innsyn. Her må det gås opp en grense mht. hvor store rettigheter de lokale IT-ansvarlige skal få mht. å få gjøre noe på de sentrale tjenerne hos tilbyder.

Alle kommunene har en intensjon om å skaffe seg et inventeringsprogram, og da har vi tenkt på en fullversjon av SCCM som et mulig valg. SCCM er allerede i bruk på Røros skole. Produktet har flere sterke funksjoner som vi ser at vi har svært god nytte av:

- Forefront Endpoint Protection (FEP) antivirus
- Fjernoppgradering av programmer på PCer (software-lasting)
- WSUS – Windows Update
- Fjernstyring av PCer
- Inventering, registrering
- Operativsystem-image
- Rapportfunksjon

Vi ber tilbyder skaffe en god pris på dette produktet hos aktuell leverandør, alternativt at de foreslår andre løsninger som dekker lista ovenfor.

Vi ser for oss én utgave av programmet til felles bruk for alle kommunene, der undernivåer skiller den enkelte kommune. En SCCM-tjener må derfor plasseres sentralt hos tilbyder. Hvis kapasiteten på linjene blir for dårlig, må det plasseres ut lokale noder i kommunene. SCCM krever kursing av de lokale IT-ansvarlige, og et slikt kurs vil vi kreve at vår datadrifter også deltar på.

Vi ønsker et system for gode rutiner rundt større endringer på systemene. Et slikt system kan være Change Management (CM) for å dokumentere for ettertiden større planlagte arbeider på systemene. Dette er et tungt prosessverktøy innenfor ITIL, og vi ser ikke for oss å innføre dette i full skala. CM kan også være greit å bruke ved bytte av tjenere, flytting av databaser o.l., der konsekvensene kan bli store. I integrerte applikasjoner og systemer har vi opplevd at oppgradering av det ene har fått konsekvenser for funksjonaliteten i det andre.

Vi har ikke tatt stilling til slik anskaffelse, men det kan vurderes i fellesskap med tilbyder.

Det kan også være en løsning som kommunene får ta stilling til enkeltvis.

Vi viser til vedlagte dokument som beskriver nærmere hva vi legger i CM.

Hvis tilbyder har andre gode alternativer, ser vi gjerne på dem.

Et høyaktuelt alternativ er KS' "Gevinstkokebok for IKT-prosjekter i norske kommuner". Den kan brukes på flere områder og er lettere tilgjengelig enn CM for mindre organisasjoner. Det er også i tråd med den store satsingen på å digitalisere Norge, og vil være et naturlig førstevalg.

Brukeradministrasjon og egeninnsats fra kundens IT-avdeling

Brukeradministrasjon skal i utgangspunktet utføres av kommunens IT-avdeling. Det omfatter opprettelse, endring og sletting av brukere i AD og EXCH, samt fulle rettigheter til å administrere brukere av hjemmeside (portal) og ansattportal (intranett). Tilgang i AD omfatter brukernavn og passord, plassering i organisasjon i form av grupper i AD, skrivertilganger, epostadr. og gruppeeposter, mappetilganger med begrensninger og rettigheter der.

Tilbyder må likevel også kunne utføre disse oppgavene når kommunens IT-avdeling ikke har muligheter for å gjøre det. Det er tilbyder som tross alt har bygd opp strukturen på grunnlag av våre spesifikasjoner (se punktet under). De enkelte systemansvarlige er ansvarlig for å gi brukerne tilgang inn i applikasjonene.

Brukerorganisering/-struktur

Denne bygges opp av tilbyder ut fra vår spesifikasjon over etater, avdelinger, mappetilhørighet og -rettigheter, samt hvilke applikasjoner de enkelte skal ha tilgang til og om de skal ha tilgang til lukket sone osv.

Mange av opplysningene som trengs til dette arbeidet, er å finne i det vedlagte reknearket, men detaljene må legges sammen med kommunene.

Alle kommunene ønsker å ha en felles standard på mappestrukturen når det gjelder navnsetting og oppbygging. Dette er for å forenkle administrasjonen av dette hierarkiet og sikre at brukerne blir gitt riktige tilganger og begrensninger. For datadrifter er det også en fordel at kommunene framstår mest mulig like i denne sammenheng, og dette vil også være en klar fordel med tanke på utvikling av videre samarbeid mellom kommunene. Det må være en målsetting at vi enes om en felles navnstandard for brukernavn, PC-navn osv.

Ved å benytte K-koder (kommunale koder) kan man få en anvendelig og praktisk mappestruktur, som i tillegg er lik for alle kommuner. K-koder er en felles arkivnøkkel som KS har utarbeidet for kommuner, fylkeskommuner, interkommunale organisasjoner og KS for arkivering av saksdokumenter.

Detaljene rundt denne mappestrukturen må legges i tett dialog med den som skal drifte oss. Se for øvrig det vedlagte dokumentet "2014-02-10 Mappestruktur og K-koder".

Sikkerhet og krav til behandling av personopplysninger

Vi forutsetter at tilbyder er i stand til å innhente alle nødvendige opplysninger om krav mht. forvaltning av personopplysninger iht. personopplysningsloven, personopplysningsforskriften og lignende lovverk, og at en dataløsning tilfredsstiller de krav og retningslinjer som stilles fra Datatilsynet – særlig mht. kryptering og dataoverføring, samt tilgang til de ulike systemer. Bl.a. må det være vanntette skott mellom åpen og lukket sone, slik at klipp og lim eller andre former for overføring av data mellom sonene er fullstendig utilgjengelig. Særlig gjelder dette fra lukket til åpen sone.

En databehandleravtale må undertegnes av partene.

I sjeldne tilfeller er det behov for å sende statistikkopplysninger til SSB fra applikasjoner i lukket sone, og da må tilbyder bistå med å overføre data fra lukket til åpen sone for forsendelse som epost eller lignende. Dette foregår ved bruk av egne verktøy. Det stilles

også strenge krav til styring av utskrifter mot skrivere, der disse brukes både på åpent og lukket nett. Utskrifter innenfor lukket nett kan heller ikke komme ut på andre skrivere der enn de er bereknet på. En follow-me-løsning med brukerstyrte utskrifter vha. kort, kan være aktuell å ta i bruk. Dette er i bruk på Røros skole og i deler av Os kommune.

Det stilles krav til godkjent ende-til-ende-kryptering ved overføring av sensitive data, og også krav til nødvendig kryptering ved overføring av all annen data.

Utstyrsoversikt (hardvare)

Flere faner i vedlagte rekneark inneholder antall PCer, skannere, plottere, tynne klienter og skrivere av ulike typer. Lokalt plasserte tjenere tas med for oversiktens skyld. Antallet tjenere vil være avhengig av den løsning det legges opp til. Det samme gjelder også brannmurer. Det er grunn til å være oppmerksom på at enkelte leverandører av applikasjoner kan stille krav om spesielle forhold mht. disse applikasjonene, som for eksempel at de skal kjøres på egne tjenere og/eller ha egne fysiske vevløsninger osv. Det gjelder i hvert fall applikasjonene ESA, EPI og GAT.

Det er ønskelig at så mange tjenere som mulig er virtuelle. Vi vil også se med interesse på ev. tilbud på virtualisering av programvare. Der det er mulig ønskes Windows Server 2012, men minimum Windows Server 2008.

Kommunikasjon

Se vedlagte rekneark og fanen infrastruktur som inneholder en liste over alle våre tilholdssteder og hvordan de er forbundet. For Røros' vedkommende er PCene koplet via IP-telefoner i stor grad.

Kapasitet på dagens internettforbindelse skal for alle kommuner være 100 Mbps, og denne kapasiteten kan ikke underskrides. Det er heller ikke aktuelt å forringe den standard vi har på linjen for øvrig, som kryptering.

Denne forbindelsen ønskes dublert via en annen leverandør enn den første, i tilfelle brudd.

Røros kommune har i dag fiberforbindelse mot alle sine lokaliteter (så nær som tre), med en kapasitet på 1 Gbps. De tre som er uten fiber, bruker trådløs radiolinje på 20 Mbps. Os kommune henger på det samme fibernet og har samme hastighet på sitt kommunale nett. Os kommune har ADSL mot Dalsbygda barnehage, brannstasjonen og mot Os vann og avløp. Holtålen vil i løpet av året også få fiberforbindelse av samme kvalitet. Holtålen kommune bruker bridget modem levert av Gauldal IKT for kommunikasjon mot perifere enheter. Her brukes ulike VLAN med DHCP-adresser. Se ellers under avsnittet Noen viktige tall fra kommunene.

Innen hver kommune (se vedlagte regneark og fanen infrastruktur) og mellom hver kommune og til terminering hos tilbyder, skal det være en kapasitet på 1Gbps.

Vi tar forbehold om at vi vil plassere enkelte tjenere lokalt i hver enkelt kommune, hvis brukerne ikke opplever god nok hastighet. Det gjelder i særlig grad kartløsningene. Os har et kartsamarbeid sørover med FARTT-kommunene, men ønsker en samkjørt plattform med Røros og Holtålen, der basen "peker" mot FARTT.

Spesielle løsninger og avtaler

Kommunenes ansatte bruker VPN – vesentlig til kommunikasjon mot sentrale løsninger på åpent nett utenfra, men dette brukes også i økende grad på sikkert nett. Det siste vil kreve et to-faktor sikkerhetsnivå. Vi har vevbaserte løsninger for bl.a. GAT, Visma Enterprise HRM og Økonomi, Visma Oppvekst Barnehage og banktjenester. Dette gjelder også samkjøring av Socio mot NAV for Røros' del. Saksbehandlersystemet ESA er satt opp til å handtere elektroniske skjemaer fra sjølbetjente løsninger på våre hjemmesider – levert av Sem & Stenersen Prokom. Andre spesialiteter er koplinger mellom turnusplanleggingsapplikasjonen GAT og lønssystemet hos Visma. GAT har også en toveis SMS-løsning som brukes til å bestemme og motta turnusbeskjeder vha. internett

Kommunene disponerer en rekke internett-domener som er spredd på ulike driftere og eiere, og som har ulike kostnader. Ny driftsleverandør får i oppdrag å overta og drifte alle domener til en konkurransedyktig pris. Dagnes avtaler har ulik terminering og må derfor overtas etter hvert som de går ut.

Vi tar forbehold om at enkelte løsninger kan være avglemt i denne oversikten.

Prosjekter og strategier

Kommunen har stadig slike ting på gang, som kan føre til nye løsninger. Tilbyder må være åpen for våre krav og behov her, og må kunne finne løsninger på slike utfordringer i samarbeid med oss.

Prissetting

Det skal være én fast totalpris pr. kommune. Denne prisen gjelder for drift, der alle etableringskostnader er innbakt. Det skal altså ikke være noen egen etableringspris. Totalprisen vil være et av de viktigste utvalgskriteriene i valget av tilbyder. Denne prisen ønsker vi fast i tre år; deretter vil den kunne reguleres etter konsumprisindeksen. For oversiktens skyld ønsker vi dog at de enkelte elementer i driftsbildet prissettes. Med dette vil vi lettere kunne se hvor framtidige prisøkninger kommer. Med ”elementer” menes her brukerstøtte, tjenerdrift, kommunikasjon, ev. fjerndrifting av tjenere inkl. kopiering over linje, samt lisenser (som prises detaljert, og der vi ønsker innsyn i avtalene). Det kan være at tilbyder velger å presentere elementer i tillegg eller i stedet for – avhengig av hvordan de har bygd opp sin prisstruktur.

Konsulenttjenester

Alt kan neppe fanges opp av en driftsavtale. Derfor er det behov for å poengtere på hvilke områder det er aktuelt å ta seg betalt for merytelser. Det er viktig å få en fast timesats for konsulentoppdrag på dagtid, samt én for kveld og én for helg.

Typer konsulentoppdrag er feilretting (der det ikke påvises at det er leverandørens feil), installasjon av applikasjoner og oppgraderinger av disse, konfigurering og definisjon av nye skrivere, brukeradministrasjon, samt andre oppdrag som er generert ut fra kundens ønsker. Flere av disse oppdragene kan utføres av kommunenes IT-avdelinger.

Kundepleie

Vi krever en fast kundekontakt hos tilbyder, som kan være en diskusjonspartner, som kan formidle våre ønsker og om nødvendig være "klagemur". Vedkommende må også kalle inn til og lede driftsmøter som avholdes månedlig. Kontaktpersonen skriver referat fra disse møtene.

Kundekontakten skal i utgangspunktet ikke være brukerstøtte, men skal være bindeleddet mot de lokale IT-ansvarlige i kommunene. Kommunenes ledelse skal også kunne bruke datadrifters kontaktperson ved prosjekter og særlige tilfeller.

Noen viktige tall fra kommunene:

Røros kommune:

Samlet lagringsbehov på sikkert nett er ca. 590 GB.

Samlet lagringsbehov på hjemmeområdene er ca. 85 GB.

Samlet lagringsbehov på fellesområdene er ca. indre sone 80 GB.

Samlet lagringsbehov for ESA er ca. 70 GB.

Samlet lagringsbehov for Exchange/Outlook er ca. 160 GB.

Totalt lagringsbehov for Røros kommune er ca. 2600 GB.

Totalt backupbehov for Røros kommune er ca. 2600 GB.

Vi kjører i dag 42 generasjoner lagret på disk, 1 backup ut på tape 1 gang pr. måned, lagret i flere år.

Antall henvendelser til brukerstøtten siste 12 måneder er 170. Dette er tall pr. 11.02.2014. Vi skiller ikke på feilmeldinger og andre henvendelser.

Totalt antall brukere i Røros kommune er 422 pr. 11.02.2014.

Antall brukere, epostkasser og kalendere i Outlook er 364 pr. 12.02.2014.

Kapasitet på dagens internettforbindelse er 100 Mbps, og kan ikke være mindre.

Vi har VPN-tunneler mot NHN, Evry, NAV og Steria, og det er internett-hastigheten som er begrensningen.

Utvendige IP-adresser for publisering av vevtjenester mm. er pr. i dag ca. 5 stk.

Interne IP-adresser bruker seriene 10.10.10.x og 10.10.11.x.

Det er også med i løsningen tilgangsløsning med Microsoft ISA-server for å ivareta sikkerheten til vevløsningene.

Vi har brannmurer mot det ytre nett, for indre (åpent) nett og for sikker sone.

Det er ca. 100 regler på hver brannmur.

I tillegg kommer brannmur for skoleløsningen.

Totalt lagringsbehov for elever er 200 GB for skole Røros kommune.

Totalt lagringsbehov for lærere er 100 GB for skole Røros kommune.

Os kommune:

Total antall brukere i AD i Os kommune er pr. 1. feb. 2014 185 stk.

Antall brukere for e-post og kalender i Exchange er 270 stk.

- Os kommune har IP-range 10.11.10.0 til 10.11.11.254 med DHCP fra 10.11.10.100

Samlet lagringsbehov på sikkert nett er ca. 1 TB.

Samlet lagringsbehov på hjemmeområdene er ca. 200 GB.

Samlet lagringsbehov på fellesområdene er ca. indre sone 300 GB.

Samlet lagringsbehov for ESA er ca. 100 GB.

Samlet lagringsbehov for Exchange/Outlook er ca. 200 GB.

Totalt lagringsbehov for Os kommune er ca. 1,8 TB.

Totalt backupbehov for Os kommune er ca. 1,8 TB.

Antall henvendelser til brukerstøtten siste år er 70. Dette er tall pr. 01.01.2014. Vi skiller ikke på feilmeldinger og andre henvendelser.

Holtålen kommune:

Total antall brukere i AD i Holtålen kommune er pr. 1. feb. 2014 207 stk.

Antall brukere for e-post og kalender i Domino/Lotus er 160 stk. I tillegg kommer 40 lærere som har epostkonto på en egen server - @holtalenskolene.no.

Holtålen kommune Intern Sone har IP-range 10.200.112.0/24 med DHCP fra 10.200.112.11 – 160

Holtålen kommune Sikker Sone har IP-range 10.200.115.0/24 med DHCP fra 10.200.115.11 – 160

Kommunen har 10 offisielle IP-adresser: 195.204.143.240 – 195.204.143.249, og har fått tildelt 32 nye adresser som blir gjeldende fra våren 2014: 217.22.34.224/27 (217.22.34.226 – 217.22.34.254).

Samlet lagringsbehov på sikkert nett er ca. 500 GB.

Samlet lagringsbehov på hjemmeområdene er ca. 200 GB.

Samlet lagringsbehov på fellesområdene er ca. 200 GB.

Samlet lagringsbehov for ESA er ca. 200 GB.

Samlet lagringsbehov for Epostservere er ca. 200 GB.

Samlet lagringsbehov for Skole er ca. 70 GB

Totalt lagringsbehov for Holtålen Kommune er ca. 2,3 TB.

Totalt backupbehov for Holtålen Kommune er ca. 1,5 TB.

Antall henvendelser til brukerstøtten er ukjent, ettersom vi ikke har noe fungerende HelpDesksystem. Jeg vil anta IT-avdelingen mottar mellom 100 og 150 henvendelser årlig.

Kapasitet på dagens Internettforbindelse er ca. 20 Mbps inn til kommunehuset, og fra 3 – 5 ut til perifere enheter.

Intern infrastruktur består av fiber mellom bygg, og en kombinasjon av fiber, kopper, og WiFi internt i bygg.

Holtålen Kommune har VPN-tunnell mot NHN, NAV, Evry, og Visma.

Kommunen benytter i dag 2 stk. Fortigate Firewall. En intern-FW mot Sikker Sone, og en ytre-FW mellom Internett og Intern Sone.

Totalt samlet behov for alle kommunene, om man ser noe fram i tid:

Samlet lagringsbehov på sikkert nett er ca. 4 TB.

Samlet lagringsbehov på hjemmeområdene er ca. 1 TB.

Samlet lagringsbehov på fellesområdene er ca. 1 TB.

Samlet lagringsbehov for ESA er ca. 1 TB.

Samlet lagringsbehov for Exchange/Outlook er ca. 1,2 TB.

Vi gjør oppmerksom på at alle tall kun er rene data, så i tillegg vil lagringsbehovet for tjenere, installasjonsmedia osv. måtte tas med i betraktningen av hvor mye plass som er nødvendig.

Totalt lagringsbehov for alle kommuner er ca. 14 TB.

Totalt backupbehov for alle kommuner er ca. 12 TB.

Før behovet for utvidelse blir prekært, må lagringskapasiteten utvides (suksessivt).

Dette gjelder alle kommuner.

Vedlegg

- Diverse oversikter_17022014_01
- 2014-01-01 Rutine for Change Management i ROH
- 2014-02-10 Mappedstruktur og K-koder
- KONSULENTTJENESTER_28022014_03
- Oversikt over utstyr i Rørosskolene
- Refusjoner ved avvik_28022014_03
- SLA-tabell_28022014_03
- 8 dokumenter fra KommIT ang. Felles kommunal IKT-arkitektur
- Kopi av Diverse oversikter – Os kommunexls
- 2014-02-01 Systemoversikt for Holtålen