Overordnet beskrivelse av Lørenskog kommune systemlandskap

Overordnet beskrivelse av Lørenskog kommune systemlandskap.

**Generelt**Lørenskog kommune har en strategi om å bli en datadrevet kommune. Dette innebærer at vi følger offentlige føringer og strategier. Vi benytter i størst mulig grad felles løsninger og registre utviklet for kommunemarkedet som f.eks KS-FIKS. Det er et mål å benytte åpne standarder for integrasjoner og datautveksling. Vi benytter i stor grad hyllevare innenfor applikasjoner og velger skyløsninger foran On-premise der dette er mulig.

**Teknisk Plattform**Lørenskog Kommune har sitt eget datasenter på en hyperkonvergert plattform fra Nutanix. Her er det installert virtuelle servere der Windows Server 2019 er foretrukket operativsystem. Datasenteret har også lokal lagring av data til analyse og spesielle sikkerhetskrav. Vi har også en Citirix Cloud løsning.

**Nettverk**Vi har selv fullt eierskap og drifter intern nettverk-infrastruktur. Nettverket dekker ca 100 lokasjoner og er i hovedsak basert på fiber mellom bygg. Internt i bygg er det både trådløs dekning og kablet nettverk. Nettverkstopologien er sonedelt og strukturert etter sikkerhetskrav.

**Klienter**Vi har ca 2500 PC -klienter for ansatte med Windows 10 eller nyere. Disse er administert i Microsoft System Center, Vmware Workspace One og Microsoft Intune. Det er et mål om å få alle disse over til Intune. I tillegg er det ca 8500 mobile klienter. Dette er bla. Ipad og mobiltelefoner til ansatte og elever. Disse er administert i Intune. Conditional Access benyttes for å sikre enheter med høye sikkerhetskrav.

**Systemer**Vi har tilnærmet 200 systemer. Det er ca 50 On-Prem og ca 150 Saas applikasjoner. Disse har anslagsvis 80 integrasjoner for å sikre god dataflyt. Microsoft 365 er rullet ut til alle ansatte og er en mye benyttet applikasjon for samhandling og dokumentproduksjon.

**Identitetshåndtering (IDM)**  
Visma HRM er master for opprettelse av brukere. Vi har Microsoft Identity Manager (MIM) for å knytte og distribuere data til og fra fagsystemer.  
For å håndtere IDM mot skyløsninger benyttes Azure-AD som katalogtjeneste. Dette inkluderer Single-SignOn håndtering.

**Sikkerhet**Nettverks-sikkerhet og overvåkning utføres med markedsledene løsninger som Firewall og hendelsesbasert monitorering. For ekstern tilgang benyttes VPN-klient og 2-faktor. Løsninger her er bla FortiClient og Autenticator.

**Database**

Dette er installert på vårt datasenter og er et MS-SQL Always-on cluster versjon 2019 Vi har et produksjon og et test miljø.

**Arkiv**Vi benytter sak og arkivløsning fra Acos med Noark5 godkjent kjerne. I tillegg benytter vi Documaster med integrasjon direkte mot fagapplikasjoner ihht Norak5 standard.

**E-post server**

Vi benytter Microsoft Exchange Online som E-postserver med Outlook-klient hos brukerne.

**Backup**

Leveres som en BackupAsAService basert på en løsning fra Cohesity.

**Sikkerutskrift**

Kommunen benytter Sikker utskriftsløsning fra Canon for alle brukere. Dette tilgangstyres med Active Directory og adgangskort. Alle skrivere og multifunksjonsmaskiner er Canon maskiner.