

KDRS sikringslager

Spesifikasjon av tjenesten

Versjoner:

20110830	Versjon 1.0	Første versjon publisert	Tor Eivind Johansen

Innledning

KDRS skal tilby sine medlemmer et sikringslager for elektroniske arkiv. Dette dokumentet beskriver hvordan denne tjenesten vil leveres til medlemmene på et overordnet nivå.

Det er mange ønsker fra medlemmene som ikke er mulige å realisere på bakgrunn av kostnaden som er tilknyttet. Det har derfor vært viktig at de kravene som er blitt prioritert er reelle slik at sikringslageret kan realiseres innenfor de rammene som KDRS har mulighet for.

Sikringslager

Sikringslager for elektroniske arkiv er et av KDRS sine prioriterte oppgaver å etablere. Å etablere et fullverdig sikringsarkiv med tilhørende støttefunksjoner vil måtte gjøres over tid.

Sikringslageret som beskrives her er å anse som første versjon av et sikringslager.

Tilgjengelighet

Sikringslageret skal være operativ innenfor normal kontortid. Med dette menes det mellom kl 8:00 og 15:30 alle arbeidsdager. Det aksepteres at systemet er nede for teknisk service med en dag pr. måned når dette varsles 6 dager før servicen gjennomføres.

Krav til oppe tid (eksklusiv service) skal være 98 %.

Det skal være mulig å komme i kontakt med support personell hos KDRS mellom kl 8:00 og 15:30.

Oppstår det feil i systemet etter kl 15:30 vil feilretting ikke påbegynnes før neste arbeidsdag. Mens feilretting pågår vil tjeneste ikke være tilgjengelig.

Sikkerhet

Sikkerhetslageret vil bli etablert i en egen sikkerhetssone. Det vil ikke være direkte tilgang til internett fra denne sonen. Overføring av data vil skje til et arbeidsområde før det flyttes videre inn til sikkerhetslageret. Overføring fra ekstern medlem til KDRS vil skje kryptert.

Sikrings av utstyr og driftsmiljø

Sikringslageret plasseres i et datarom sammen med andre bedrifters utstyr. Alt utstyr tilhørende KDRS er låst inne i eget skap (rack). Datarommet er utstyrt med nødvendig kjøling og brannmelder. Det er ikke installert automatisk slokkeutstyr i datarommet. Datarommet har adgangskontroll system med logging. Miljøparameter som temperatur etc. måles og logges av KDRS utstyr.

Det er ikke etablert aggregat for datarommene slik at utstyret ikke vil fungere ved strømstans. Utstyret sikres med batteri backup (UPS) for å kunne få en kontrollert nedkjøring ved strømbrytning. All omkringliggende nettverks infrastruktur og internett vil falle ut ved strømstans.

Overføring og kapasitet

Sikringslageret vil fra starten få en kapasitet på omlag 20TByte lagringsplass. Dette skal i henhold til de tilbakemeldingene KDRS har fått fra våre medlemmer være tilstrekkelig i om lag tre år fram i tid. Utstyret som er planlagt anskaffet skal kunne utvides til å håndtere totalt 96TByte brutto lagringskapasitet. All data lagres i RADI system slik at en fysisk disk kan feile uten datatap. Ved feil på en fysisk disk skal en reservedisk automatisk ta over og data reetableres.

Det etableres i første omgang internett fibertilknytning med 10Mbit kapasitet inn og ut. Kapasiteten kan økes ved behov.

Sikkerhetskopiering

Det vil bli tatt sikkerhetskopi minst en gang pr. døgn. Det vil være muligheter til å etablere hyppigere frekvens for sikkerhetskopiering ved behov. Sikkerhetskopien vil bli tatt over nettverk til et datarom som er fysisk lokalisert i et annet bygg. All data som sikkerhetskopieres overføres i kryptert form fra

sikkerhetslageret, og det lagres i kryptert form på sikkerhetskopien. Dette sikrer at sensitive data ikke kommer i hende på uvedkommende.

Maskinvare for sikkerhetskopiering og lagring vil bli plassert i et eksisterende skap. Dette utstyret vil fysisk være tilgjengelig for andre som har tilgang til dette datarommet. Utstyret vil være passord beskyttet slik at kun KDRS autorisert personell har tilgang til maskinen. Ved å kryptere alt innhold vil det ikke være mulig å få tak på opplysningene fra dette utstyret.

Overføringen mellom sikringslager og sikkerhetskopieringsutstyret skjer via egen nettverksforbindelse.

Elektromagnetisk stråling

Alle data i sikringslagret vil lagres på magnetiske media. Dette medfører at kraftig elektromagnetisk stråling fra strålevåpen eller atombomber kan ødelegge data – både på sikringslager og sikkerhetskopier. Sikkerhetslageret er ikke atomsikkert.

Sikringslageret er ikke sikret i forhold til elektromagnetisk utstråling (TEMPEST).

Overføring av data til KDRS

Overføringen av data fra medlemmene til KDRS vil skje med en sikker overføring. KDRS har et eget prosjekt som vurderer dette. En av de alternative løsningene kan medføre at alle medlemmene som skal overføre data til KDRS må installere et sertifikat for å kunne få tilgang. Det vil være KDRS som utsteder sertifikatet.

Overføringen vil skje til et arbeidsområde. Data må deretter flyttes til sikkert område for videre behandling.

Krypteringsmetodene skal være i henhold til retningslinjer fra Nasjonal sikkerhetsmyndighet.

Administrasjonssystem

Det arbeides nå med standarder for arkivpakker og depotstyringssystem i DIAS prosjektet som kjøres i regi av Riksarkivet. Det forventes at et depotstyringssystem som er tilpasset kravene i DIAS prosjektet er klart i løpet av første halvår 2012. KDRS vil se på mulighetene for å ta dette i bruk.

Før et administrasjonssystem er klart, vil hvert medlem få tilgang til et eget dataområde på sikringslageret hvor institusjonens data kan lagres. Lagring og administrasjon vil foregå manuelt inntil et administrasjonssystem er på plass. Data tilhørende et medlem vil kun være tilgjengelig for medlemmet og KDRS systemansvarlig.