

## Policy for lagring: Hvordan og hvor mye?

*Mens markedet flyter over av spådommer for det nye året, er det kun et fåtall som går igjen – og dermed fester seg i hukommelsen. Endringer på lagringssiden hører til denne kategorien: Veksten kan ikke fortsette. Noe må skje – ikke fordi kapasiteten blir dyrere eller prisfallet stopper opp, men fordi kostnadene ved å administrere all denne kapasiteten eksploderer.*

Dessuten får erkjennelsen av at en vesentlig og stigende del av datamengden er verdiløs, voksende gjennomslag. Dette er harmonisk med analysen vi presenterte i artikkelen “Lagringssystemer: Snarvei til kaos?” i Mellvik-Rapporten nr. 110, og det uunngåelige spørsmålet er: “Hvordan kommer vi ut av den negative spiralen?”

### Fra kaos til regulert orden

Takket være negative assosiasjoner og erfaringer fra dagens politiske bilde, høres svaret i første omgang mindre seriøst ut. Vi kan regulere oss ut av uføret. Ikke desto mindre er dette veien ut. Reguleringer, det vil si regler, policy og rutiner, krever imidlertid forarbeid, planlegging og realitets-kontroll, og dernest kommunikasjon og opplæring. Det er naturligvis i vesentlig større grad disse aktivitetene enn selve reguleringene som gir resultater.

Før vi kommer til det punkt hvor vi kan begynne å konkretisere regler, policies og rutiner, er det viktig å etablere en oppfatning av virkeligheten – en realitetsbeskrivelse. Det kan ved første øyekast høres omstendelig, kanskje sågar esoterisk ut, men virkeligheten har forandret seg så kraftig på 5 år at tiden er overmoden for de fleste organisasjoner til å stikke fingeren i jorda: **DATALAGRING ER IKKE LENGER ET SPØRSMÅL OM OBJEKTER (FILER, BLOKKER, KATALOGER, DATABASES OG DISKER), MEN EN TJENESTE KARAKTERISERT VED KAPASITET, KVALITET OG KOSTNADER.**

En slik innfallsvinkel gir oss langt bedre forutsetninger for å komme til et resultat tilpasset behovene innen rimelig tid. Å etablere eller videreutvikle en policy sentrert mot objekter, er åpenbart lite nyttig når det vi forsøker å styre er en tjeneste. Andre punkter som med fordel kan avklares eller erkjennes før vi setter i gang, er:

- ✓ En policy for lagring skal etablere krav og målsettinger for styringsverktøy, men enda viktigere er det at den definerer tjenestens spesifisering og kvalitet overfor kundene.
- ✓ Målsettingen for (lagrings-)tjenesten – og dermed for det tilknyttede regelverket – er å levere et varig, kosteffektivt, pålitelig og forutsigbart produkt. For å kunne realisere denne målsettingen må vi etablere ytelsesmessige og andre kvalitetsrelaterte parametre som tjenesten kan måles i forhold til.

- ✓ Selv om vi, som tjenesteleverandør, og kundene/brukerne tilhører samme organisasjon, er det sistnevnte gruppe som skal evaluere og akseptere tjenesten.

Ikke minst siste punkt er verdt å dvele ved. Som vi har påpekt ved tidligere anledninger, er det karakteristisk for eksterne tjenesteleverandører – praktisk talt uansett segment, at de er langt flinkere til å fortelle oss hva vi trenger enn til å lytte for å sette seg inn i vår situasjon. Når kunde og leverandør tilhører samme organisasjon er situasjonen enda verre. Det er gjerne IT-avdelingen som bestemmer hva organisasjonen – det vil si kundene – trenger. Dette kan synes rimelig sett fra et teknisk perspektiv, men vi har allerede konstatert at en slik vinkling er historisk. Forutsetningen for å få til en tjeneste av god kvalitet sett fra kundens side, er at den ivaretar kundens behov. Det er ikke mulig å definere disse behovene uten å ta kunden med på råd.

Et annet forhold som har stor betydning for både lagringstjenesten og den policy vi utvikler, er det faktum at brukerne stadig sjeldnere har direkte med masselageret å gjøre. Deres omgivelser defineres av applikasjoner, og de ser arkivet gjennom applikasjonenes 'øyne': Dokumentarkivet gjennom kontorstøttepakken, epost-arkivet gjennom epost-programmet og så videre. Og dessuten: For tallrike løsninger (databaser, regnskap, HRM, CRM etc.) ser brukerne ofte kun data, og har ikke noe forhold til verken mengden eller lagringen. Slike data havner normalt utenfor nedslagsfeltet til en brukerorientert lagringspolicy.

## Fra tanke til policy

Før vi kan seile må båten bygges. Og før vi kan lage en policy må lagringssystemet enten være på plass eller i alle fall spesifisert. Det betyr at vi har de grunnleggende dataelementene – informasjonen og kunnskapen – som må ligge til grunn for utviklingen av vår policy: Hva som lagres, av hvem og hvorfor. Trinnene fra planlegging til implementert policy blir da:

- 1** Utarbeide et grovt utkast til en policy basert på de lagringssystemer, applikasjoner, verktøy og data som finnes (systemer som er i drift eller planlagte).
- 2** Utarbeide maler for lagringsbehov til ulike brukerkategorier. Alternativt kan behovene knyttes til løsninger og verktøy, hvilket gir større nøyaktighet, men også høyere kompleksitet i 'beregningene'.
- 3** Definere datatyper som ikke skal lagres, som skal ha kort levetid eller på andre måter behandles spesielt. Disse skal presenteres i policy-dokumentet sammen med årsaken(e) til at de får spesialbehandling. Den praktiske oppfølgingen ivaretas av automatiske rutiner/verktøy.
- 4** Policyen kan fullføres og introduseres overfor brukerne, som skal forstå motivasjonen, betydningen og sin egen rolle. Som vi har vært inne på tidligere, er nøkkelen til suksess at brukerne oppfatter forandringen som en positiv forsikring: En

mekanisme som skal sørge for at hver og én får et forutsigbart og produktivt arbeidsmiljø, ikke en frihetsberøvelse.

- 5 Siste punkt er planlegging av fremtiden. Når hva som skal lages og av hvem er under kontroll, har vi et solid grunnlag for å estimere hvordan lagringsbehovet vil utvikle seg i overskuelig fremtid – det vil si i de neste 2-3 årene.

### Farlig teknologifokus

Den mest alminnelige fallgruven i forbindelse med utvikling av en lagringspolicy, er at den lages for lagringssystemet i stedet for brukerne. En slik teknologifokusering har forlenget gått ut på dato, noe tjenestevinklingen vi benyttet innledningsvis skal minne oss om. Det bibelske uttrykket "tilgi dem, for de vet ikke hva de gjør" er en nyttig påminnelse i hverdagen om at alminnelige brukere ikke har – og heller ikke skal ha – noe forhold til hvordan ulike applikasjoner lagrer og manipulerer data. Vår fokusering i policy-sammenheng skal ikke være på tilgivelsen, men på forståelse: Å sørge for at brukerne forstår tilstrekkelig til at de kan gjøre en god jobb. Det betyr – for eksempel – å sørge for at brukere av bærbare maskiner ikke misforstår uttrykket 'du er selv ansvarlig for backup på din maskin' dit hen at daglige kopier av en 30 GB disk havner på en tjener.

### Færre grenser, større dynamikk

Bruken av tradisjonelle kvotemekanismer med mer eller mindre rigorse grenser for hvilke ressurser hver enkelt bruker kan legge beslag på, er fortsatt den mest alminnelige mekanisme for å få forbruket av lagringskapasitet under kontroll. Verden har imidlertid forandret seg mye siden slike mekanismer hadde sin glanstid på 80-tallet. Spesielt sørger moderne applikasjoners bruk av temporære filer for å gjøre slik ressurskontroll uanvendelig. Midlertidige mellomagringer kan være så gigantiske – relativt sett – at de sprenger alle rimelige grenser for den enkelte bruker, og skaper store problemer selv om deres levetid er i størrelsesorden minutter eller timer.

Derfor lander stadig flere organisasjoner og styringsverktøy på alternative metoder for å avhjelpe volumveksten og få på plass en fungerende policy. Progresjonen er harmonisk med at brukerne fjerner seg fra direkte kontakt med lagringstjenesten, som vi var inne på ovenfor. Nye rutiner og verktøy legger vekt på å hjelpe brukerne til å gjøre riktige valg – slette unødvendige data og dubletter, flytte filer dit de hører hjemme og så videre, i stedet for å fortelle dem at de har overskredet sine grenser eller rettigheter. De samme verktøyene hjelper til med å implementere bruks- og/eller sikkerhets-policyer for systemene, ved for eksempel å detektere installasjon av verktøy på steder der de ikke hører hjemme eller som ikke er godkjente.

Igen er det måten kontroll- og styringsverktøyene samspiller med brukeren på som er avgjørende for effektiviteten. Nøkkelordene er informasjon og hjelp: Informasjon om hva som er galt og hvorfor, og hjelp til å rette feilen(e) og til å gjøre det som er korrekt. Her er kommersielle verktøy fortsatt mangelfulle, og de beste løsningene vi har sett, er

hjemmesnekrede – av kompetente driftspersoner med større behov for fritid enn oppmerksomhet.

## Oppsummering

En generell lagringspolicy skal – i tillegg til å dekke behov for ressurskontroll, også ta vare på juridiske forhold – som krav til langtidsoppbevaring av dokumenter. Likeledes skal lagringsmetodene tilfredsstillende offentlige krav til sikkerhet for spesielle datatyper. Disse og lignende problemstillinger hører imidlertid ikke hjemme i den brukerorienterte policy vi diskuterer her. Vårt fokus er å få ressursbruken under kontroll og brukerne aktivt med på laget. Målsettingen fordrer en policy som er kortfattet, enkel og positivt vinklet.

En policy – et oppgave- og behovstilpasset regelverk – er forutsetningen for å få ressursbruken på lagringssiden under kontroll, men som vi har sett, er den lite verdt på egen hånd. Den skal for det første suppleres av effektive kontroll- og styringsverktøy som hjelper i stedet for å straffe brukerne. For det andre skal vi ha brukerne med på laget, slik at lagringstjenesten er i takt med kundenes behov. Og sist, men ikke minst skal brukerne ha en klar oppfatning av sin egen rolle – blant annet for å forstå at restriksjoner er hjelpemidler mot et mål, ikke en frihetsberøvelse. ■

### Generelle regler for IT-policies

- Vær klar, konsis og realistisk.
- Reglene skal kunne implementeres og håndheves.
- Bruk enkelt språk som er lett å forstå.
- Vær kortfattet. En policy som dekker mer enn én side, blir ikke lest.
- Bruk henvisninger i stedet for detalj-forklaringer – til beslektede dokumenter.
- Distribuér ikke en policy via epost. Bruk papir, og sørg for at den alltid er tilgjengelig via den interne web-tjenesten.
- Forklar hvorfor den finnes og hvordan overtredelser vil bli håndtert.
- Husk kontaktinformasjon – for kommentarer, spørsmål, ansvarsforhold, rapporter om overtredelser etc.