



## PROACT

### For Norwegian gjelder sikkerhet i alle ledd

Norwegian er i en særstilling hva gjelder krav til sikkerhet og ønsket om til enhver tid å opprettholde et høyt servicenivå for sine reisende. Det er gjennomgangstema i hele bedriften, også når det gjelder datasystemene. Norwegian Air Shuttle ASA, kalt Norwegian, er i dag ett lavpris flyselskap på norske og europeiske ruter. Totalt tilbyr konsernet 150 ruter til 82 destinasjoner. Totalt har Norwegian 1.400 ansatte og selskapet fraktet 6,9 millioner passasjerer i 2007.

For et selskap som Norwegian er det helt avgjørende at datasystemene er tilgjengelige. Med 24 timers drift- og skiftarbeidere, er det ikke godt nok at gjenoppretting (restore) kjøres "over natten". Derfor investerte Norwegian for en tid tilbake i backup-løsningen Symantec Backup Exec.

#### Rask gjenoppretting

Backup Exec gir enestående datasikring og gjør det mulig å gjenopprette viktige data fra et hvert system raskt og smertefritt. Produktet gjør det mulig å redusere tid- og ressursbruk til administrasjon av backup og gjenoppretting til et minimum.

Norwegian har valgt å benytte konsulenter fra Proact og produktet Symantec Backup Exec, for bl.a. å beskytte selskapets kritiske servere og applikasjoner slik at de kan opprettholde høyt servicenivå for sine reisende.

#### Ingen ulykker så langt

Norwegian har aldri hatt datakatastrofer og har således heller aldri hatt behov for å iverksette rask tilbakelegging av data. Men - som flyselskap er Norwegian godt kjent med å lage katastrofeplaner for nødtilfeller som forhåpentligvis aldri inntreffer. De er underlagt svært strenge krav hva gjelder sikkerhet, noe som også innbefatter datasikkerhet.

Til tross for at alle automatiserte rutiner også finnes som manuelle rutiner som trer inn dersom ulykken skulle være ute, er rask gjenoppretting av data (restore) et svært viktig element for å opprettholde en normal driftssituasjon i Norwegian, sier Stian Nytrøen i Norwegian.

De mest kritiske systemene våre – de flyoperative systemene som holder rede på hvor fly og crew befinner seg til enhver tid - kan vi helst ikke være foruten i mer enn noen timer, fortsetter Nytrøen.

#### Duplisering øker sikkerheten ytterligere

Det første steget har vært å få lagt til rette for rask gjenoppretting av de data som befinner seg på hvert av Norwegianes avdelingskontorer.

Proact ble valgt på grunn av deres kompetanse på løsningen.

Stian Nytrøen, IT Operations, Norwegian

Selgeren skapte tillit til både selskap og deres kompetanse på løsninger vi hadde, og vil få behov for. Det skulle også vise seg å stemme.

Proact har bidratt med å oppgradere og tune løsningen, samt sørge for riktig lisensiering.

Løsningen som er implementert er regelbasert, noe som bl.a. gir mulighet for å tidfeste hvor lenge de ulike datatypene skal lagres. Det er satt opp regler for ulike rotasjonsperioder (uke/mnd/år) og Norwegian kan selv enkelt knytte opp de ulike datatypene til ønsket regel.

For å øke sikkerheten ytterligere, er det benyttet duplisering. Dvs. at lagringsmediene som det tas backup til dupliseres. Ett sett finnes til enhver tid på stedet, mens ett sett fraktes til lagring hos tredjepart. Dette sikrer at det alltid vil finnes ett komplett sett av data dersom ulykken virkelig skulle være ute. Selve lagringsmediet som benyttes er tape.

#### **Raskere gjenoppretting ved bruk av "granular restore"**

Et vesentlig element med Backup Exec i motsetning til mange konkurrerende løsninger, er produktets evne til å gjenopprette enkeltobjekter, fra backup av databaser. Dette gjøres ved hjelp av agenter for ulike databaseapplikasjoner, som for eksempel Exchange (e-post), Sharepoint og Active Directory. Det gjør det mulig å hente ut enkeltobjekter fra en full databasebackup som eksempelvis e-post, et dokument i Sharepoint eller et objekt i AD. Alternativet uten disse agentene er at hele databasen må gjenopprettes før man kan trekke ut det eller de enkeltobjekter man er ute etter.

Teknikken for å gjenskape enkeltobjekter slik Backup Exec gjør, kalles "granular restore" sier konsulent Leif Røkke i Proact som er ansvarlig for implementeringen hos Norwegian.

#### **Søker stadige forbedringer**

Mellom 30 og 40 servere er for øyeblikket implementert i Norwegians backupløsning. Norwegian har de siste årene økt raskt i størrelse, noe som sterkt påvirker datamengden. Neste steg vil derfor være å øke hastigheten på backup ved å ta i bruk disk som mellomlager før dataene flyttes videre til tape. Deretter er målet å samle all backup på ett sted, ikke lokalt ved hvert kontor slik det gjøres i dag. Backup til disk vil øke hastigheten både på backup og på gjenoppretting.



Vi fikk svært god hjelp av konsulentene til Proact til å legge opp rutiner og implementering av "best practice".

#### Svært fornøyd med Proact

Norwegian hadde allerede valgt produktet Backup Exec fra Symantec da Proact ble valgt som leverandør. Proact har bidratt med å oppgradere og tune løsningen, samt sørge for riktig lisensiering. Alle som jobber med lisensiering kjenner til at lisensiering er et eget fagfelt. Riktig lisensiering er selvfølgelig viktig for å overholde lover og regler, men også for å ha kontroll på hvilke kostnader bedriften har på produktet. Det er like lett å være overlisensiert som underlisensiert – noe som koster unødige penger.

Proact ble valgt på grunn av deres kompetanse på løsningen. Det er mange leverandører som banker på hos oss og vil inn, men vi må innrømme at her ble det gjort et godt stykke arbeid av selger. Folk handler som kjent av folk. Selgeren skapte tillit til både selskap og deres kompetanse på løsninger vi hadde, og vil få behov for. Det skulle også vise seg å stemme. Vi fikk svært god hjelp av konsulenter til å legge opp rutiner og implementering av "best practice". Vi er svært godt fornøyd med deres arbeid hos oss, avslutter Stian Nytrøen i Norwegian.



**norwegian.no**



Proact er en frittstående fullservice spesialist innen lagring, backup/restore, arkivering og katastrofesikring.

Vi har Norges største og mest kompetente miljø innenfor våre fagområder og har levert løsninger til noen av markedets mest krevende kunder, som StatoilHydro, Aftenposten, Basefarm og Helse Midt-Norge.

Vi hjelper våre kunder å sikre virksomhetskritiske applikasjoner og data. Vi tilbyr løsninger basert på produkter fra markedets ledende produsenter og et komplett tjenestespekter. Velger du Proact får du en behovstilpasset løsning og støtte i alle faser, fra analyse, rådgivning, utvikling og design til implementasjon, support og drift.

Vår brede kunnskap om operativsystemer, virtualisering, databaser og applikasjoner gjør at vi forstår dine utfordringer. Vi designer optimale løsninger for lagring, backup/restore, arkivering og katastrofesikring av dine data. Med en behovstilpasset løsning får du også forenklet administrasjon og kostnadseffektiv drift.

I Norge er vi over 65 ansatte fordelt på 5 fullservice kontorer. Proact har i dag 19 kontorer i 8 land og mer enn 325 ansatte. Vi har samme fokus og strategi i alle land og ligger alltid et steg foran gjennom kontinuerlig opplæring og sertifisering.

Proact er et solid selskap med en trygg virksomhetshistorikk og vi er stolte av vår referanseliste.

Etter 15 år i Norge har vi levert over 30 quadrillion bytes (PetaBytes) og oppnådd en markedsandel på over 18% (IDC 2008) på avansert lagring. Vi har også høyest mulige akkreditering fra sentrale leverandører som blant annet NetApp, Symantec, DataDomain, Hitachi og Riverbed.

# PROACT

we secure mission-critical information

[firmapost@proact.no](mailto:firmapost@proact.no) | [www.proact.no](http://www.proact.no)