

Underbilag 2

POLITIKERSPØRGSMÅL**Telefon** 48 20 50 00
Direkte 48 20 57 13
Fax 48 20 57 77
Web www.regionhovedstaden.dkEAN-nr: 5798001686235
CVR/SE-nr: 29 19 06 23

Dato: 4. juli 2011

Spørgsmål nr.: 104

Dato: 27. juni 2012

Stillet af: Charlotte Fischer

Besvarelse udsendt den: 23. juli 2012

Spørgsmål:

Jeg hører om store driftsproblemer med IT-systemerne på regionens hospitaler. På den baggrund ønsker jeg at vide, om der sker en løbende registrering af fejlmeldinger/problemer eller "nedetid" - så det på den måde er muligt at følge med i effektiviteten af vores IT-systemer og udviklingen heraf. Hvis ja, ønsker jeg sådanne tal udleveret. Hvis nej, ønsker jeg at vide, hvordan vi konkret får dokumentation for, hvordan IT på vores hospitaler fungerer - og også sammenlignet med andre regioner.

Svar:

IMT rapporterer hver måned på centrale driftsmål. I driftsrapporten - som offentliggøres på regionens intranet - fremgår blandt andet tilgængeligheden på de centrale systemer, og der rapporteres på månedens alvorlige driftshændelser.

Rapportens nuværende form svarer stort set til den rapport, der eksisterede under den tidligere organisering på it-området. IMT er derfor i en proces med at ændre driftsrapporteringen, så den er i tråd med hhv. IMT's organisering og servicemål til regionens brugere samt tager højde for de forslag til forbedringer, IMT har modtaget fra hospitalerne og virksomhederne. Rapporten vil herefter også følge op på målene i den særlige driftshandlingsplan, som indgik i it-handlingsplanen for 2012 og blev godkendt af Regionsrådet den 6. marts i år.

./. Den seneste driftsrapport er vedlagt.

Region Hovedstaden
IMT Drift & Infrastruktur

Driftsrapport

Driftsrapport for 1. – 31. maj 2012

REGION

Driftsrapport

Perioden fra 1. til og med 31. maj 2012

Datagrundlaget for månedsrapporten stilles til rådighed for interesserede. Kontakt Driftscontroller Benny Winther (benny.winther@regionh.dk).

Ledelsesvurdering

Som forventet i rapporten for april måned, er andelen af gennemførte changes og løste incidents efter et dyk vendt tilbage til de tidligere niveauer, baseret på et højere antal sager.

Der forekommer desværre fortsat større driftshændelser, dog anes en driftsforbedring i og med at regionen ikke har været i en egentlig IT-beredskabssituation siden 1. marts.

1. Hændelser

I det følgende gennemgås større driftshændelser i maj måned. Gennemgangen vil for hver hændelse bestå af en beskrivelse af problemet, løsningen samt eventuelle fremtidige tiltag.

System: Web1000

Dato og tidsrum: Følgende datoer: 7., 15., 24. og 31. Maj

Type af driftsforstyrrelse: Nedbrud.

Virksomheder ramt af driftsforstyrrelsen: Rigshospitalet, Hvidovre, Frederiksberg, Amager og Bispebjerg Hospitaler.

Årsag: Web1000 giver klinikere mulighed for relativt let at tilgå og se røntgen billeder på almindelige computere i en browser. Web1000 indgår i Røntgen porteføljen og står derfor til udskiftning i forbindelse med PACS konsolideringen, der er i projekt. I maj måned skete det flere gange at alle ressourcer på serverne blev opbrugt og at systemet således blev utilgængeligt. Årsagen til de periodiske forøgelser af ressourcetræk er fortsat under undersøgelse i et samarbejde mellem leverandøren AGFA og IMT. Der vil blive rapporteret på Web1000 problematikken igen i driftsrapporten for juni måned.

System: Mail og kalender for Regionsgården

Dato og tidsrum: Flere gange i løbet af maj måned.

Type af driftsforstyrrelse: Driftsforstyrrelser

Virksomheder ramt af driftsforstyrrelsen: Regionsgården og tilhørende udefunktioner såsom APS.

Årsag: Mailsystemet på Regionsgården er et Exchange 2003 miljø og står således for udskiftning i forbindelse med det mailprojekt, der pågår i regionen. Mailsystemet har i maj måned haft to større fejl. Den ene fejl, som har optrådt 5 gange i løbet af maj måned, er en fejl inde i mailsystemet, der gør at alle mødebookninger på Regionsgården fejler. For at løse den fejl er det nødvendigt at genstarte hele systemet og disse genstarter har vist sig problematiske, hvor det en enkelt gang tog op til 6 timer at få genetableret normaldrift på systemet. Den anden fejl optræder for brugerne som en ustabilitet, hvor systemet i korte perioder på nogle få minutter er utilgængeligt, for derefter at være tilgængeligt og blive utilgængeligt igen og så fremdeles. Denne fejl er ved at blive undersøgt af NNIT, der står for driften af mail i Region Hovedstaden. Det antages at være problemer med systemets tilgang til det underliggende datalager, der forårsager de ovenstående problemer.

System: EPM3**Dato og tidsrum:** 8. og 24. maj.**Type af driftsforstyrrelse:** Nedbrud**Virksomheder ramt af driftsforstyrrelsen:** Hele regionen

Årsag: EPM3 har forbindelse til en række applikationer, der blandt andet skal sikre at systemet kun er tilgængeligt med de rette adgange for de rette kompetencer.

Efter nedbruddet den 8. maj blev der igangsat en hændelsesårsagsanalyse. Analysen peger på, at et af integrationssystemerne, kaldet PACO, pludseligt etablerer hundredevis af samtidige forbindelser til EPM3 systemet, overbelaster forbindelsessystemet og således gør systemet utilgængeligt. Det har ikke vist sig muligt at omgå fejlen og derfor er en egentlig fejlretning den eneste mulighed. I den forbindelse kører den fortsatte analyse og fejlretning i to spor. Det ene spor drejer sig om hærkning af selve miljøet ved at tune diverse parametre og involverer IMTs egne ressourcer. Det andet spor fokuserer på at få rettet koden til PACO systemet, således at ressourcetrækket ikke forøges så eksplosivt som tidligere set. Dette spor involverer IMT og IBM, der er leverandør af EPM systemet. Der vil blive rapporteret på EPM3 problematikken igen i driftsrapporten for juni måned.

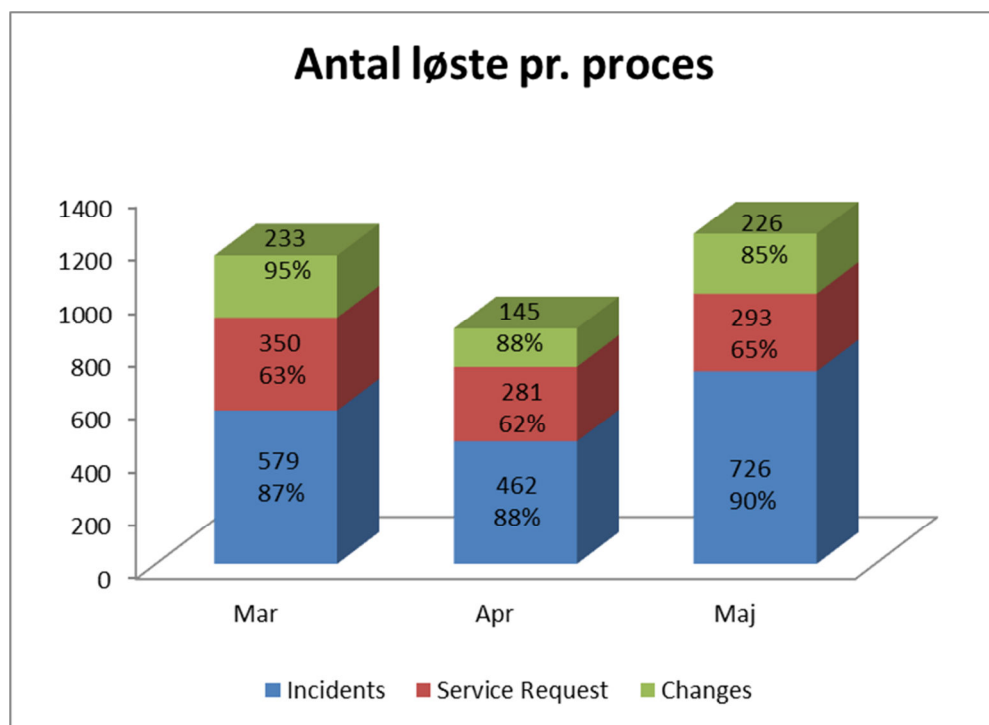
System: IMPAX**Dato og tidsrum:** 11. Maj kl. 12 -17.**Type af driftsforstyrrelse:** Nedbrud

Virksomheder ramt af driftsforstyrrelsen: Rigshospitalet, Hvidovre, Frederiksberg, Amager og Bispebjerg Hospita-
ler.

Årsag: Fejlen viste sig svær at identificere, men årsagen til dette nedbrud på IMPAX viste sig at være systemets underliggende database, der afviste at lagre data. Udvidelse af databasen løste problemet og fejlen er registreret som en kendt fejl, således at der kan ske en hurtig udbedring af fejlen, hvis den skulle genopstå.

2. Service Levels

Denne del af rapportering indeholder opgaver udført af IMT Drift og infrastruktur.

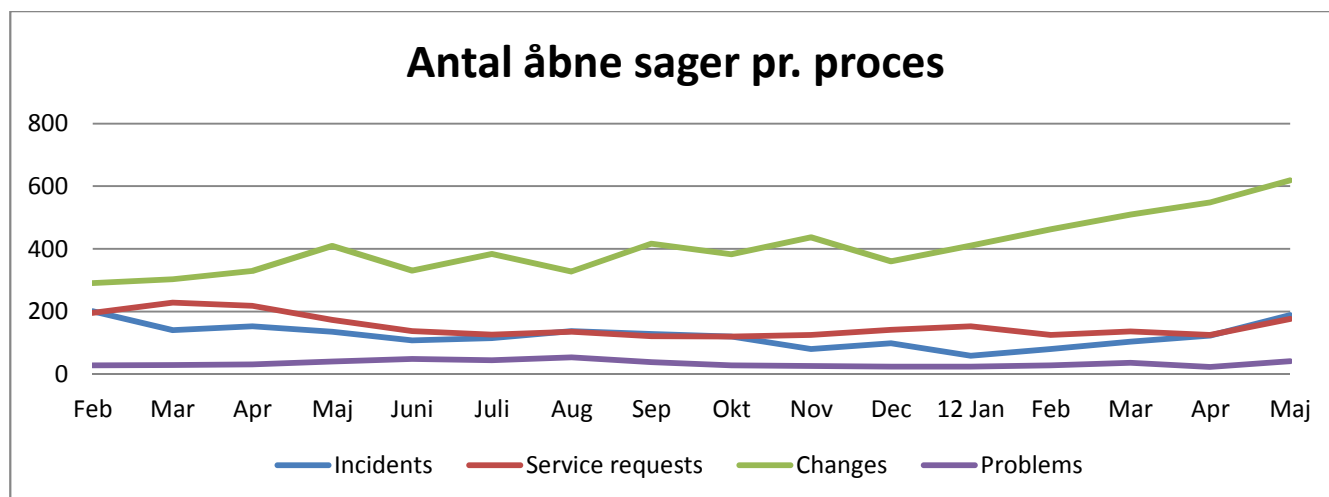


IMT har håndteret 726 incidents/hændelser med en målopfyldelse på 90%, mod aprils 462/88%.

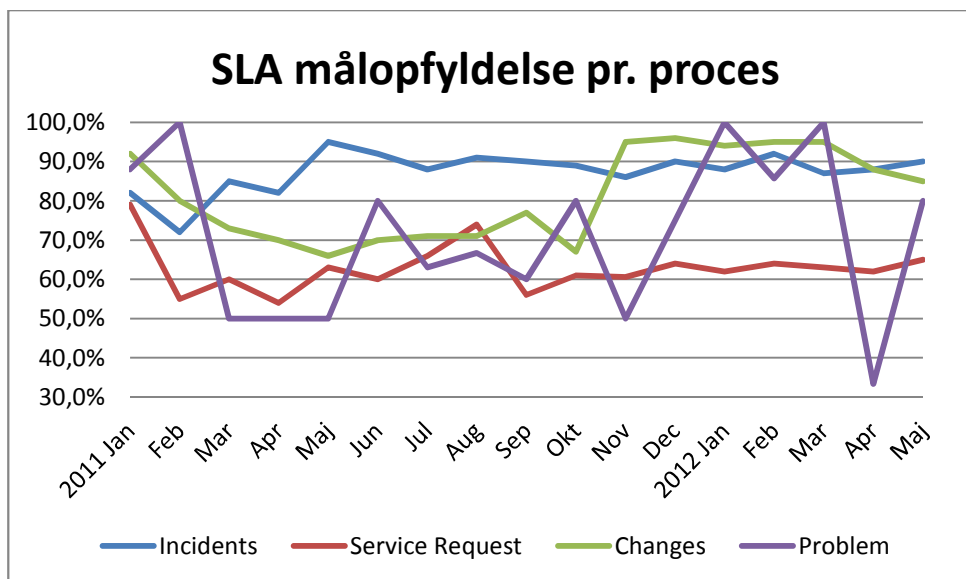
Vi har behandlet 293 service request/forespørgsler/ønsker med en målopfyldelse på 65%.

Vi har udført 226 ændringer i driftsmiljøet med en målopfyldelse på 85%.

Målopfyldelsen svarer til foregående måneds niveau.



Der ses en stigende tendens i antallet af åbne changes, hvilket skal ses i lyset af stigningen fra aprils 145 gennemførte changes til majs 226 gennemførte changes.



De kraftige udsving på målopfyldelsen af problem-processen skyldes blandt andet det lave antal problems. I maj måned opfyldte vi SLA på 4 af 5 problems.

Antal incidents pr område og målopfyldelse:

	H-EPJ		Andet	
	Antal	Målopfyldelse	Antal	Målopfyldelse
Syd	7	100%	29	83%
Byen	1	100%	9	56%
Midt	2	50%	13	92%
Nord	11	82%	70	91%
Rigshospitalet & Bornholm	32	75%	62	89%
Psykiatri	3	100%	32	97%
Andre virksomheder	18	78%	295	94%
IMT, dækker flere områder	14	86%	128	88%
Samlet	88	78%	638	91%

Andre virksomheder

Dækker virksomhederne, Social-IT, apoteket og stabene i 2. level

H-Epj

Dækker IT-systemerne: Adbakt, Akuttavler- Cetrea, Blodflødet, Blodbank, Blodinfo, Digital Diktering (MIRSK), Caresteam RIS, EPM 1.1, EPM 3, EPM3 nødweb, GS!åben, Impax, Labka II, Mikrobiologi, Medos RIS, Mikrobiologi, Onbase, OPUS Arbejdsplads, Orbit, Pacs, Patologi og WEB 1000.

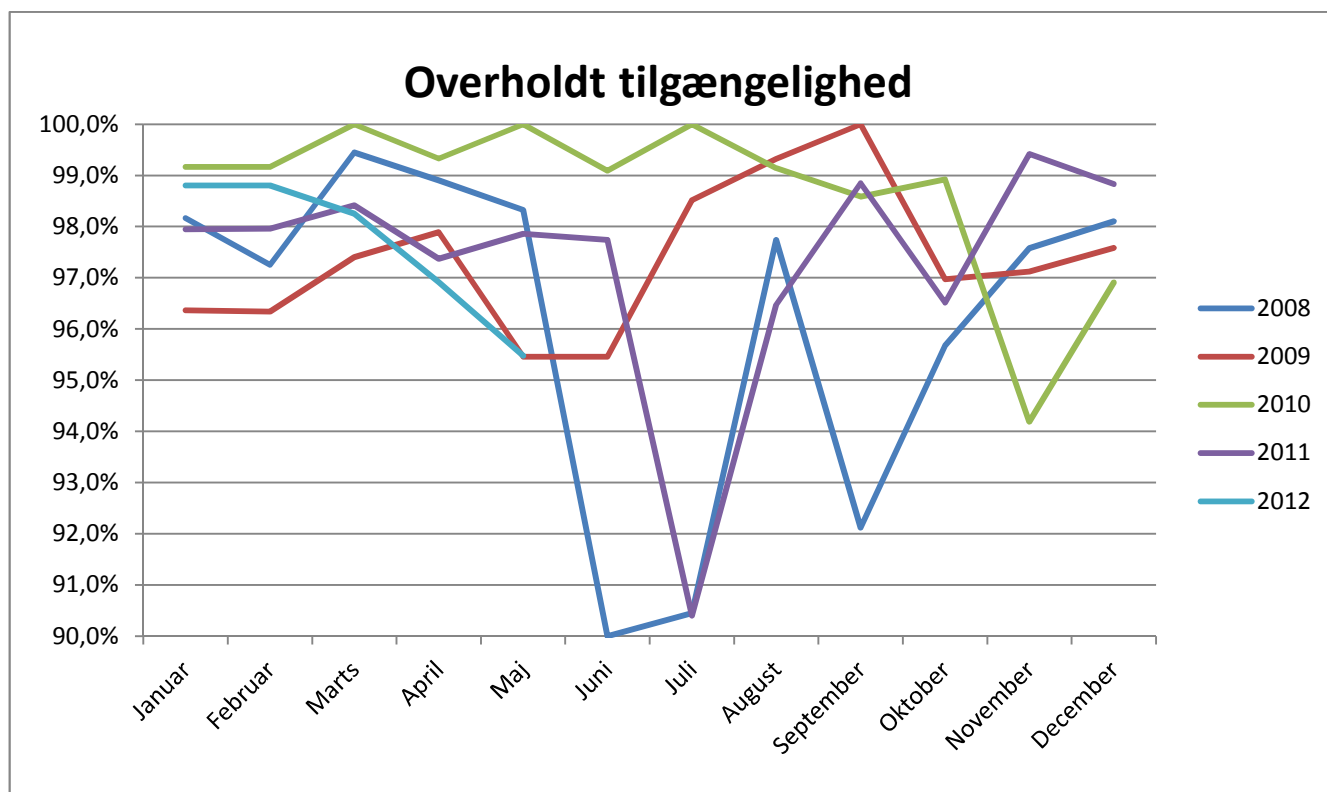
Der er i perioden 1. til og med 31. maj 2012 løst 726 incidents med en samlet målopfyldelse på 90%, på samme relative niveau som i april måned (88%) – i absolutte tal svarende til cirka 1½ gange så mange løste incidents: der er fra 1. til og med 30.april 2012 løst 462. Samlet set inkl. sourcing partnere er der håndteret 1129 incidents i april med en samlet målopfyldelse på 89%.

Drift og infrastruktur enheden har håndteret 276 incidents udenfor SLA aftalen, de 180 relateres til det ikke idriftsat App-sens projekt. Drift og infrastruktur enheden har set store stigninger i antallet af incidents indenfor App-sens projekts område. Kategoriseringen af App-sens sagerne er ikke ensartet, men der er behandlet mindst 290 incidents i maj.

Beholdningen af åbne incidents er steget fra 123 til 189, hvoraf 35 afventede brugere og 32 afventede leverandør. Der har i perioden behandlet 5 kritiske incidents indenfor H-epj, med fuld målopfyldelse.

Vi sluttede måneden med 176 åbne Service Request, en stigning på 51 sager. Indenfor Changes er der sidste måneder sket en stigning i antallet af åbne sager fra 548 til 619, formentlig genereret af fokus på driftshandlingsplanprogrammet.

3. Tilgængelighed



Antallet af systemer, hvor tilgængelighed er overholdt i maj 231 (mod 157 i april). Der er tilført flere ressourcer til overvågningen, så der nu kan rapporteres på væsentligt flere systemer.

Tilgængeligheden på følgende systemer har ikke overholdt den aftalte tilgængelighed: Caresuite på GLH, Logos-Logit, Adgangskontrol; Pacs, Aria, Tøjudlevering på HEH, Impax, Print, T Doc på GEH, Flex og SCCM.

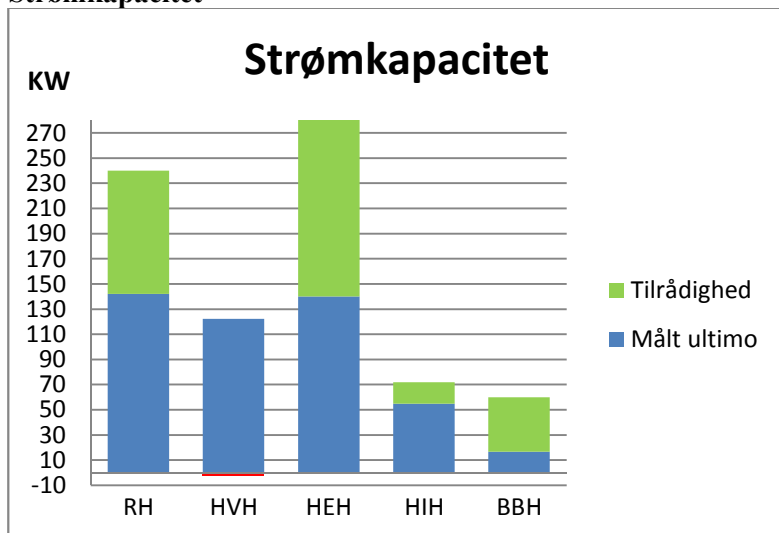
Overvågningen af Captia RH, har ikke været korrekt opsat, dette er nu rettet.

4. Kapacitet i IMTs primære datacentre

Ændringer af servere i driftsmiljøet:

Antal	Fysiske	Virtuelle
Opsat		1
Nedtaget	4	3

Strømkapacitet



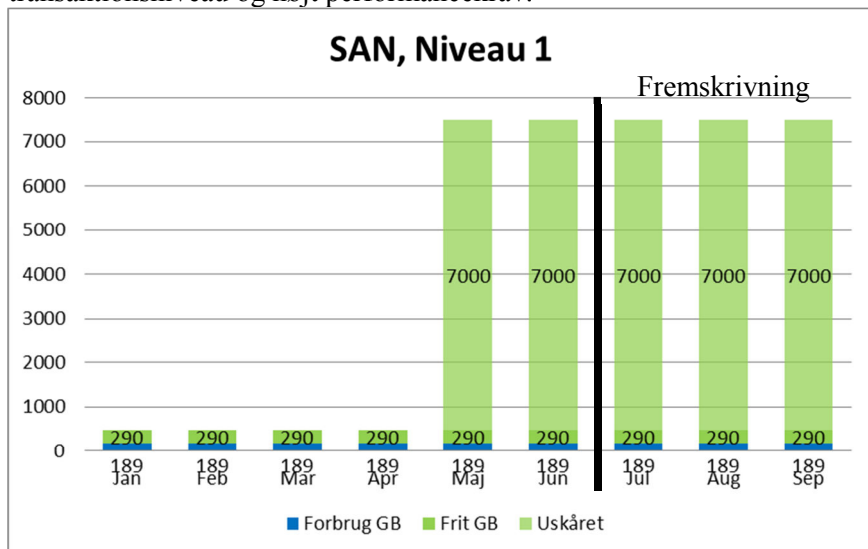
Strømforbruget på Hvidovre maskinstue er over den maksimale strømkapacitet. Situationen vurderes som forsvarlig, og det er en del af driftsforbedringsprojekterne at løse situationen på kort sigt. IMT har stop for installation af nyt udstyr på Hvidovre maskinstue.

Driften har et projekt med udskiftning af et gammelt SAN til et nyt SAN system i Hvidovre maskinstue. Projektet vil reducere strømforbruget med 30 KW og forventes klart medio 2012

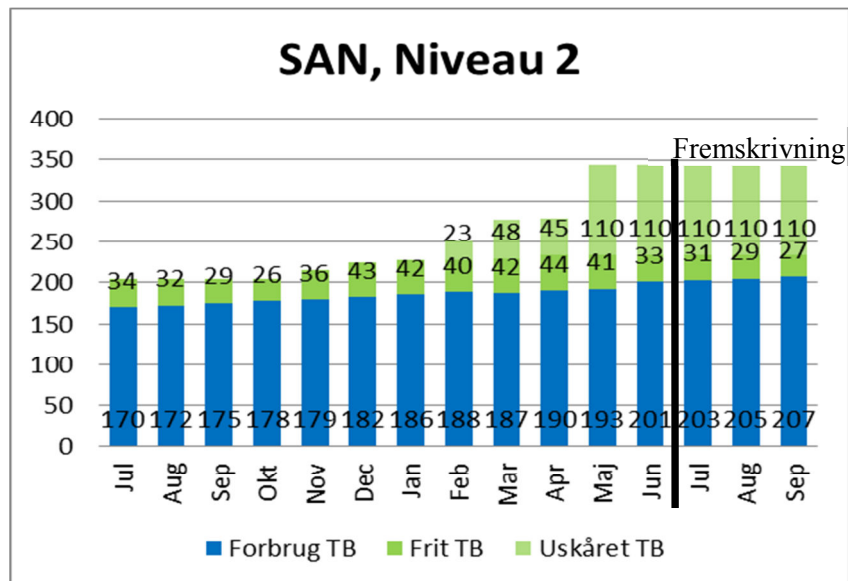
Kapacitet i IMTs centrale SAN (Storage Area Network)

Graferne viser det samlede SAN forbrug (lagringskapacitet) samt den frie tilgængelige kapacitet. Procenten angiver den forbrugte kapacitet ift. den samlede kapacitet. Der er variation på de 4 SAN-systemer af ledige kapacitet.

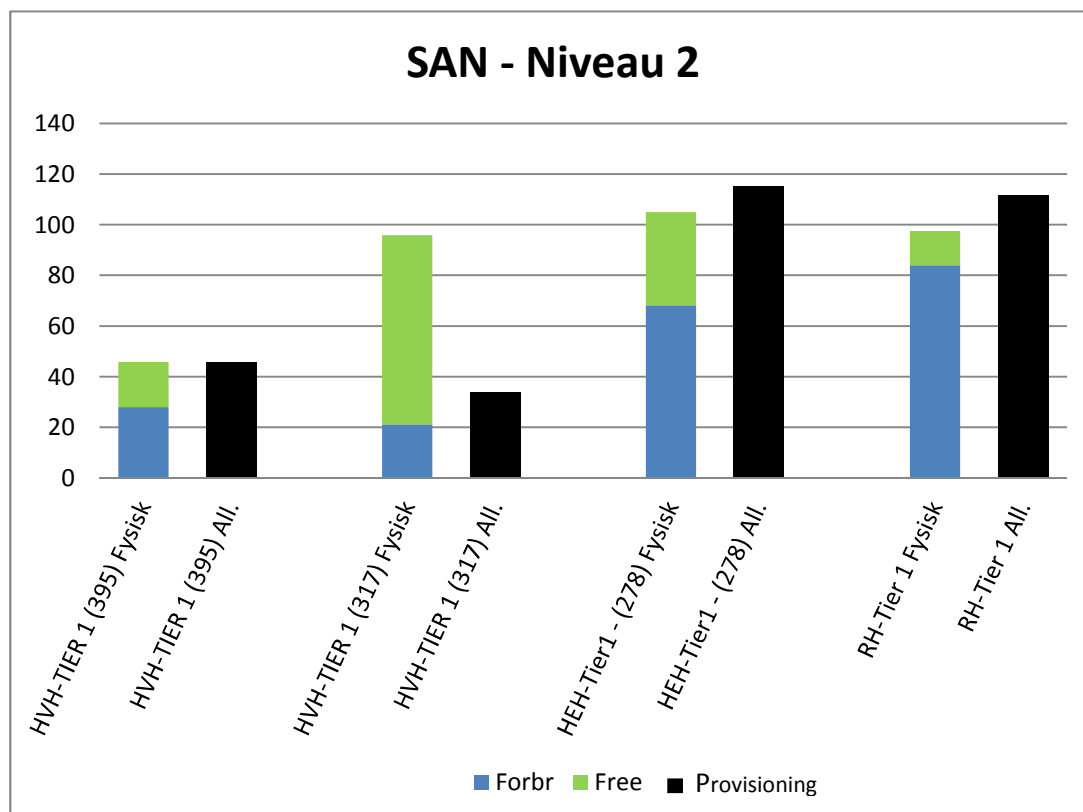
SAN, niveau 1 (SSD-diske) – benyttes til få systemer. Anvendes typisk til databaser og applikationer med meget højt transaktionsniveau og højt performancekrav.



SAN, niveau 2 (TIER 1) anvendes typisk til normale applikationer med høje krav til tilgængelighed, men med mindre performance krav.

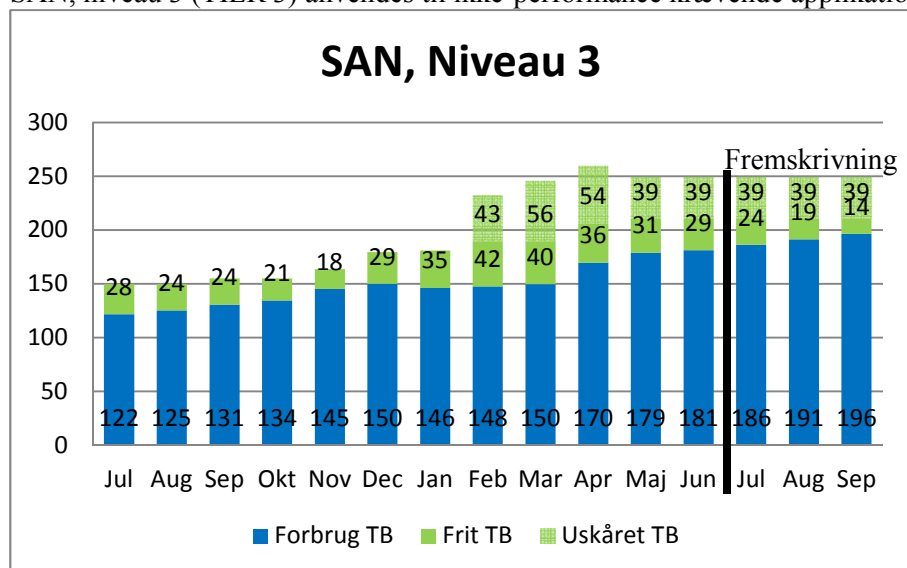


Ovenstående diagram viser det faktiske kapacitet forbrug (blå søjle) angivet i TB samt den ledige kapacitet (mørkegrøn) og den uskåret kapacitet (lyse grøn), der kan tildeles til den ledige kapacitet.

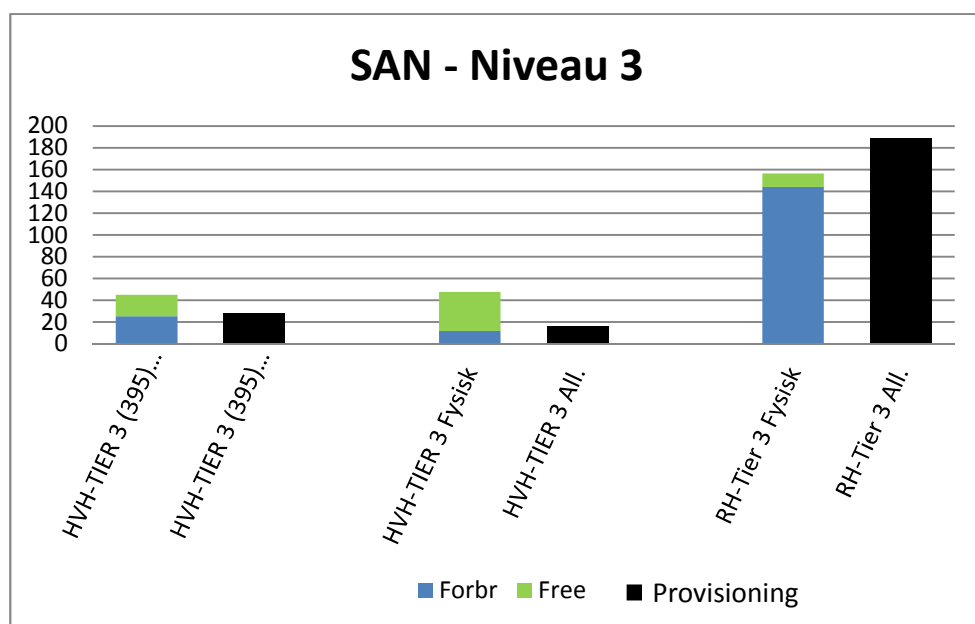


Ovenstående diagram viser for det enkelte SAN system angivet i TB, den fysiske faktiske kapacitet forbrug (blå søjle), den samlede ledige kapacitet (grøn søjle) samt den allokeret kapacitet (sort søjle). Det er normal praksis at allokere mere plads end der er til stede (provisioning) - fordi en server sjældent benytter al allokeret plads, og en pulje af servere dermed kan udnytte den samlede plads mere effektivt.

SAN, niveau 3 (TIER 3) anvendes til ikke-performance krævende applikationer samt test- og udviklingsmiljøer.



Ovenstående diagram viser den faktiske kapacitet forbrug (blå søjle) angivet i TB samt den ledige kapacitet (grøn).



Ovenstående diagram viser for det enkelte SAN system angivet i TB, den fysiske faktiske kapacitet forbrug (blå søjle), den samlede ledige kapacitet (grøn søjle) samt den allokeret kapacitet (sort søjle). Det er normal praksis at allokere mere plads end der er til stede (provisioning) - fordi en server sjældent benytter al allokeret plads, og en pulje af servere dermed kan udnytte den samlede plads mere effektivt.

5. Sikkerhed

Vi har opsamlet 24,4 mio. spam-mails (dobbelte så mange som i april), og der er fremsendt ca. 1,9 mio. tilladte mails (svarende til, at cirka 93 % af alle mails er uønskede og stoppes i spamfiltrene).

Opgraderingen af antivirus er under test på De Nordsjællandske Hospitaler og udrulning af klienter er påbegyndt på Psykiatrien og Rigshospitalet. Derefter udrulles på Amager og Hvidovre Hospitaler. Projektet er færdigt medio 2012 og forventes at højne sikkerhedsniveauet i regionen markant.