



Institutionen för systemteknik
Kristina Arkad

20051020

Datorpolicy ISY

Bakgrund

På uppdrag av ISYs styrelse har ISYs prefekt utsett en projektgrupp som ska utreda frågan om hur ISYs framtida datormiljö ska se ut. Gruppen har lämnat två rapporter till institutionsstyrelsen, i mars 2005 (ref.1) och i september 2005 (ref.2). Den första rapporten behandlar framförallt förutsättningar och ger förslag på lösningar för de datorer som ska användas av studenter vid ISY. Den andra rapporten är en fortsättning på den första och har fokus på aspekter som rör anställda och den forskningsmiljö som finns vid ISY och föreslår åtta åtgärder för att minimera arbetet med att underhålla datorer och programvaror och erhålla en datormiljö som är stabil med minimal risk för intrång samtidigt som vi följer lagar och LiU regler. Grundförutsättningen är dock att arbetet för alla anställda på ISY ska fungera och få tillgång till de datorer och den programvara de behöver.

Detta dokument kan ses som ett förtydligande av rapport nr 2 och några av de föreslagna punkterna har formulerats om. Dessutom har de punkter som föreslås bli en datorpolicy förtydligats och specificerats i sammanfattningen. En tidplan på hur genomförandet av förslagen i rapporten kan ske finns också redovisade i detta dokument. I bilaga 1 finns ett antal frågor som ställts på de föreslagna åtgärderna. Frågorna redovisas som en FAQ (Frequently asked questions) där svaren försöker att förtydliga det som står i rapporten och kan ses som en ögonblicksbild av hur det ser ut i dag på ISY. Inom ett år kan svaren vara annorlunda.

De föreslagna åtgärderna har tagits fram för att ge ISYs datoranvändare en valfrihet att välja vilken datormiljö de vill arbeta i utan att utöka nuvarande personalstyrka inom tus-gruppen. Av tus-gruppens 7 anställda arbetar ca. 4,5 personer med datorsupport och av dessa finansieras motsvarande 2 heltidstjänster av ISY-gemensamma pengar. Totalt finansierar ISY-gemensamt 4 av tus-gruppens tjänster. Övriga tjänster finansieras av TFK, MAI, IMT, GF och reglerteknik.

Förändringar dels i datoranvändandet på ISY dels i hoten från datorvärlden utanför ISY motiverar den här typen av förändringar.

Förslag på förändringar

Förslag på åtgärder för att minimera arbetet med att underhålla datorer och programvaror och erhålla en datormiljö som är stabil med minimal risk för intrång. Samtidigt får ISYs datoranvändare en valfrihet att välja vilken datormiljö de vill arbeta i.

- Erbjud alla som vill en tunn klient-lösning med tillgång till applikationsservrar för t.ex. Windows och tyngre datorkörningar.
Redan nu kan de som vill testa en tunn-klient (med operativsystem Solaris) låna en sunray-klient och prova. Applikationsserver för Windows kommer under november. Applikationsservrar för tyngre datorkörningar med Linux som OS kan vara klart i februari och för Solaris kan en applikationsserver sättas upp omgående till de grupper som finansierar hårdvara.
- Erbjud PC-användare en automatinstallerad Windows-version. Windowsinstallationen utformats i samarbete mellan tus och berörda ämnesföreträdare.
En Windowsinstallation för stationära datorer som passar ISY utarbetas under december -januari.
- Erbjud PC-användare en automatinstallerad Linux-version (f.n. CentOS 4.1, - samma som körs i datorsalarna).

Under februari månad kan en automatinstallerad Linuxversion erbjudas på forskningsnätet.

- Konfigurera om ISYs datornätverk så att alla datorer som är centralt administrerade sitter på ett nätsegment och alla datorer som inte är helt centralt administrerade sitter på ett annat nätsegment, ett lågrisknät respektive ett högrisknät. Högrisknätet motsvarar dagens nät för anställda (forskningsdomänen).

De två näten sätts upp i oktober och ett inloggningförfarande för att ansluta till högrisknätet utvecklas under november-december.

- Sträva efter att inköp av datorer sker maximalt 2 gånger per termin för att erhålla en mer enhetlig datorpark.
Ett första steg är att de ämnesområden som skjutit på sina inköp av datorer börjar fundera kring vad de behöver så kan ett större inköp göras i januari för leverans i februari.
- Begränsa administratörsrättigheterna på ISYs datorer som sitter på lågrisknätet, dvs endast centralt administrerade datorer får anslutas till lågrisknätet.
Överflyttning av datorer på nuvarande forskningsnät sker successivt till de olika näten allt eftersom tjänster och rutiner utvecklas. I juni 2006 ska alla datorer vara överflyttade och nuvarande nät "stängs".
- Endast tillåta datorer ägda av ISY att ansluta till institutionens nät. Övriga datorer exempelvis privata laptops hänvisas till LiUs trådlösa-nät (Netlogon).
Det trådlösa nätet byggs ut successivt med början i november. Hela ISY bör vara täckt i juni 2006.
- Endast tillåta ett operativsystem i taget på datorer på ISYs lågrisknät för att säkerställa att alla datorer har rätt "patchnivå" och uppdaterade antivirus-program. Att byta operativsystem ska dock vara enkelt enligt tidigare punkter. Har man behov att arbeta i Linux, Windows och Solaris erbjuds applikationsservrar, t.ex Windows- terminalserver.
I januari 2006 resp. februari 2006 kan automatinstallationer av Windows respektive Linux erbjudas.

Tidplan för att verkställa förändringarna.

Oktober 2005

Två nät sätts upp, migrering av datorer från nuvarande nät påbörjas. Rutiner för intresseanmälan för nya datorer utarbetas, med olika nivåer av datorer.

November 2005

Nätpåloggningsfunktion för högrisknätet påbörjas. Sun-datorer som administreras av tus-gruppen flyttas över till lågrisknätet. Netlogon-utbyggnad startar. Rutiner för att hantera nya Windows datorer tas fram. En terminalserver för Windows sätts upp. Applikationsserver för Solaris kan erbjudas för de grupper som finansierar hårdvara.

December 2005

Nätpåloggningsfunktion för högrisknätet klar => Högrisknätet kan tas i bruk. En Windowsinstallation som passar ISY utarbetas. Tus-administrerade Windowsdatorer flyttas.

Januari 2006

Datorer som inte administreras av tus flyttas över till högrisknätet. En automatinstallation av Windows för stationära datorer finns färdig. ISY-beställning av datorer genomförs.

Februari 2006.

CentOS för forskningssidan färdigt, så en automatinstallerad Linuxversion kan erbjudas på

forskningsnätet. Tus-administrerade Linux-datorer flyttas över till lågrisknätet. Applikationsserver för Linux kan erbjudas för de grupper som finansierar hårdvara.

Mars 2006

Nuvarande nät börjar avvecklas

Juni 2006.

Netlogon ska finnas över hela ISY. På ISY finns två delnät på forskningssidan, högrisknätet och lågrisknätet. En ISY-version av Windows respektive Linux finns färdigutvecklad.

Sammanfattning – Datorpolicy ISY

1. Erbjud alla som vill en tunn klient-lösning med tillgång till applikationsservrar för t.ex. Windows och tyngre datorkörningar.
2. Erbjud PC-användare en automatinstallerad Windows-version. Windowsinstallationen utformats i samarbete mellan tus och berörda ämnesföreträdare.
3. Erbjud PC-användare en automatinstallerad Linux.
4. Konfigurera ISYs datornätverk till två skilda nätsegment – ett lågrisknät och ett högrisknät. I lågrisknätet erhålls en högre säkerhet än i dagens nät. Högrisknätet motsvaras av dagens s.k. forskningsnät.
5. Endast centralt administrerade ISY-datorer tillåts att ansluta till institutionens lågrisknät. Datorer som inte är helt centralt ISY-administrerade skall anslutas till högrisknätet. Övriga datorer, t.ex. privata bärbara datorer, hänvisas till LiUs trådlösa-nät (Netlogon).
6. Endast tillåta datorer ägda av ISY att ansluta till institutionens nät.
7. Endast tillåta ett operativsystem i taget på datorer på ISYs lågrisknät för att säkerställa att alla datorer har rätt ”patchnivå” och uppdaterade antivirus-program.
8. Sträva efter att inköp av datorer sker maximalt 2 gånger per termin för att erhålla en mer enhetlig datorpark.

	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mars	Apr	Maj	Juni
Nät:	Start	Lågrisknät		Högrisknät			Avveckling nuvarande nät		Klart
App.serv:		Windowsserver							
OS:	Tunn klient			Windows	Linux				
Beställn:				Best datorer			Best datorer		

Alla förändringar och ISY datorpolicy skall vara genomförda senast juni 2006.

Referenser

1. <http://www.isy.liu.se/~kristina/datormiljo/projektrapport.pdf>
2. <http://www.isy.liu.se/~kristina/datormiljo/Policy-forskningsdoman.pdf>
3. <http://www.isy.liu.se/~kristina/datormiljo/tus-enkat.pdf>

Bilagor

1. Frequently Asked Questions