

8 Säkerhetskopiering

Det primära när det gäller säkerheten för den information som är lagrad i datorn är säkerhetskopiering. Det innebär att du tar en exakt kopia av den lagrade informationen. Skulle någonting gå fel på hårddisken kan du återkopiera säkerhetskopian. Lyckas inte det kan du alltid ta den till en annan PC och återkopiera den där. Förtjänsten är att du slipper göra om kanske månaders arbete.

Har du under dagen ändrat, lagt till eller tagit bort information från hårddisken bör du göra en säkerhetskopiering. Samma sak gäller för disketter.

Backup kan göras till vanliga disketter eller till backupband som är särskilt avsedda för backup och kan lagra flera Gigabyte. För att skapa- respektive återställa backuper kan du använda dig av programmet Microsoft Backup som medföljer Windows.

Eftersom man inte alltid upptäcker ett fel eller förlust av data omedelbart vid det tillfälle det inträffar, så bör du förvara flera olika backup-generationer. Du kan t ex spara en backup för varje vecka eller månad för att, när du upptäckt att olyckan varit framme, kunna återställa en backup som togs innan felet inträffade.



OBSERVERA! Var alltid noga med att du har kopior på din disketter. Ju oftare säkerhetskopiering sker, desto större säkerhet.

9 Virus

Datavirus är program som "infekterar" filer på användarens dator. Namnet "virus" kommer av att dataviruset kopierar sig själv. Det finns mängder av olika virus varav en del är ganska ofarliga, men huvuddelen är konstruerade för att på något sätt skada de filer som finns på användarens dator. Dessa virustyper kan skriva över filer i din dator eller helt och hållet radera dem från hårddisken.



Virus sprids mycket lätt, vanligen via en infekterad diskett, men kan även spridas genom t ex ett nätverk, vid överföring av data till/från en bärbar dator, eller genom hämtning av filer från Internet. Det har även hänt att förseglad mjukvara från stora programvaruleverantörer har innehållit virus.

Ett bra sätt att skydda sig mot virus är att anskaffa ett *antivirusprogram*. Ett sådant program letar igenom din dator efter spår av tusentals olika virus. Sådana program kan konfigureras på olika sätt, t ex att en viruskontroll skall göras så fort ett program körs, eller att fullständiga viruskontroller skall ske enligt ett användardefinierat schema. Exempel på antivirusprogram är *Dr. Solomon's Anti-Virus Toolkit* och *Norton Antivirus*.

För att förhindra förlust av data på grund av virus är det viktigt att du regelbundet gör en backup på hela hårddisken eller åtminstone de viktigaste filerna. Alla backup- och bootdisketter bör vara skrivskyddade.

Även om virus är ett problem så skall man ha den mänskliga faktorn i åtanke. Den vanligaste orsaken till förlust av data är att vi – användarna – gör något fel. Den näst vanligaste orsaken är hårdvarufel, följt av mjukvarufel. Virus kommer på en blygsam fjärde plats.

10 Multimedia

Multimedia har de senaste åren blivit ett allt vanligare begrepp i datorvärlden. Uttrycket har olika innebörd beroende på vem som använder det. Multimedia är ett gammalt begrepp, för ett tiotal år sedan användes det för att beskriva diavidsvisningar med flera projektorer till musikackompanjemang.

I dag tar vi datorn till hjälp för att bearbeta och presentera olika uttryckssätt eller media. Dessa medier kan vi styra med hjälp av datorn:

-
- Musik och ljud
 - Bilder
 - Film och video
 - Tal
 - Text
-

Kombineras medierna (multimedia) med varandra på rätt sätt så får vi en starkare upplevelse och du kommer ihåg händelsen längre. Med hjälp av datorn ökar möjligheterna att på ett enkelt sätt kombinera medierna samtidigt som den tekniska utvecklingen förser oss med nya kreativa uttryckssätt. En av de stora fördelarna med multimedia är graden av interaktivitet. I ett multimediauppslagsverk kan t ex användaren själv styra vilken information som skall visas, vad som skall hända härnäst, stänga av vissa funktioner och så vidare.

10.1 Användningsområden

Multimedia är ett kraftfullt redskap för att göra information intressantare. Tekniken öppnar nya möjligheter för informationsspridning. Några användningsområden är:

- *Utbildning*: Eleven har själv möjlighet att styra informationsflödet och kan repetera eller utesluta med obegränsad flexibilitet.
- *Samhällsinformation*: Informera medborgarna om sjukvård och annan kommunal service.
- *Reklam*
- *Handikaphjälpmedel*

Som användare kan du själv påverka vad du vill se och höra och kanske det bästa – välja bort den information du inte är intresserad av.

10.2 Utveckling

Den mesta utvecklingen inom multimedia står dataspelstillverkarna för i sina försök att överträffa varandra i effekter. Idag har spelen utmärkt grafik, hifi-ljud och avancerade möjligheter att styra händelseförloppet.

Programutvecklingen går dit hän att de dyra och exklusiva multimediafunktioner som tidigare bara var förbehållna proffsen kommer att bli självklara delar av

Övning 2

1. Vad är ett operativsystem?
2. Förklara vad ett grafiskt användargränssnitt är.
3. Räkna upp ett antal användningsområden för en PC.
4. Vad innebär säkerhetskopiering?
5. Vad är ett virus och hur kan man skydda sig mot det?
6. Nämn några användningsområden för multimedia.

11 Personuppgiftslagen (PUL)

Utvecklingen av informationstekniken går allt fortare och blir tillgänglig för allt fler. Detta medför att datorlagrad information blir lättare att sprida samtidigt som sätten att lagra och söka information blir mer flexibla.

Den nya tekniken medför att hantering av personanknuten information ökar, vilket innebär att vi kan lämna "elektroniska spår" i form av personuppgifter efter oss, utan att vara medvetna om det.

Personuppgiftslagen gäller from oktober 1998 och ersätter den tidigare datalagen från 1973. Personuppgiftslagen bygger på gemensamma regler som har beslutats inom EU.

Dess huvudsakliga syfte är att skydda den enskilde individen mot att deras personliga integritet kränks genom behandling av personuppgifter. För personuppgiftsbehandling som inletts senast den 24 oktober 1998 gäller datalagen fram till oktober 2001, vilket ger en tidsfrist på tre år att uppdatera behandlingen enligt de nya reglerna.

Några huvudpunkter i personuppgiftslagen är:

- Människor skall skyddas mot att deras personlig integritet kränks genom behandling av personuppgifter.
- Personuppgiftslagen omfattar i vissa fall manuella register till skillnad från datalagen som endast omfattade automatiserad behandling av personuppgifter.
- Lagen ställer grundläggande krav på behandlingen av personuppgifter. Detta innebär att uppgifterna endast får användas för särskilda, specificerade och berättigade ändamål



Med *personuppgifter* menas all slags information som direkt eller indirekt kan knytas till en fysisk person som är i livet.



Med *behandling* avses allt man gör med personuppgifter t ex insamling och registrering.

Undantag från Personuppgiftslagen

- Personuppgifter som används för rent privat bruk t ex ett adressregister över släkt och vänner.
- Lagen tillämpas inte om den inskränker offentlighetsprincipen eller grundlagsbestämmelserna om tryck- och yttrandefrihet.

11.1 Grundläggande Krav på Behandling av Personuppgifter

Den personuppgiftsansvarige skall bl a se till att personuppgifter:

- behandlas bara om det är lagligt.
- behandlas på ett korrekt sätt.
- endast samlas in om de är relevanta och om ändamålen är berättigade.
- bara behandlas om det är nödvändigt med hänsyn till ändamålet.
- endast behandlas om uppgifterna är riktiga.
- rättas eller tas bort om de är felaktiga.
- inte sparas längre än nödvändigt.

Behandling av personuppgifter får endast ske om den registrerade lämnat sitt samtycke eller om behandlingen är nödvändig av andra skäl, t ex om den ansvarige arbetar på en myndighet och skall utföra en arbetsuppgift.

En registrerad kan när som helst ta tillbaka sitt samtycke.

Det är förbjudet att behandla personuppgifter som avslöjar ras eller etniskt ursprung, politiska åsikter, religionstillhörighet samt medlemskap i fackförening. Det är också förbjudet att behandla personuppgifter som rör hälsa och sexualliv. Det finns undantag då förbudet inte gäller, t ex om den registrerade ger sitt samtycke.

Personnummer får inte behandlas utan samtycke om det inte är absolut nödvändigt t ex då säkeridentifiering krävs.

11.2 Personuppgiftsansvarig

- Den person eller de personer som bestämmer varför och hur personuppgifterna skall behandlas.
- Kan vara en juridisk person, förening, företag eller myndighet.



Den som behandlar uppgifterna åt den ansvarige kallas personuppgiftsbiträde.

11.3 Personuppgiftsombud

Den person som kan utses av den personuppgiftsansvarige för att se till att personuppgifterna behandlas på ett lagligt och korrekt sätt kallas personuppgiftsombud.

- Ombudet ska påpeka eventuella brister för den ansvarige. Om den ansvarige bryter mot bestämmelserna och ombudet påpekar detta utan att den ansvarige rättar till felet ska ombudet anmäla detta till datainspektionen.
- Ombudet skall även hjälpa registrerade att få rättelse om deras personuppgifter är felaktiga eller ofullständiga.

11.4 Anmälan om Behandling av Personuppgifter

Det tidigare licens- och tillståndssystemet har tagits bort. Enligt PUL finns det en principiell skyldighet att anmäla all databehandling till datainspektionen, som skall föra ett register över anmälningarna.

Om den personuppgiftsansvarige utsett ett ombud och meddelat detta till datainspektionen behöver man inte göra en anmälan. Allmänheten har rätt att få reda på om det finns databehandlingar som inte anmälts. Dessa uppgifter har man rätt att få direkt från den personuppgiftsansvarige.

11.5 Datainspektionen

Datainspektionen är den myndighet som ska se till att lagarna efterföljs. Om datainspektionen upptäcker att personuppgifter behandlas på ett olagligt sätt kan de förbjuda den ansvarige att använda uppgifterna. Datainspektionen får då ansöka hos länsrätten om att uppgifterna ska tas bort. För att detta ska ske måste det först vara helt säkert att det inte finns något sätt att göra databehandlingen laglig.

Datainspektionen

Box 8114

104 20 Stockholm

Tel. 08-657 61 00

Ett beslut av Datainspektionen överklagas i första hand hos länsrätten, Datainspektionen får bestämma att beslutet ska gälla även om det överklagas.

Datainspektionen:

- ger tillstånd till dem som skriftligen begär det.
- ger kostnadsfritt råd och hjälp till enskilda personer som har problem med personuppgiftsansvariga.
- inspekterar användningen av personregister.
- övervakar kreditupplysningsföretagens verksamhet.

11.6 Straff

- **Brott:** Brott mot PUL kan leda till böter eller fängelse i högst sex månader eller, om brottet är grovt, till fängelse i högst två år.
Ex: Om ett register inrättas utan att en skriftlig anmälan gjorts till datainspektionen.
- **Skadestånd:** Den personuppgiftsansvarige skall ersätta den person som lidit skada av olagliga, felaktiga eller missvisande personuppgifter.
- **Dataintrång:** Den som olovligt tar sig in i ett datorsystem och tar del av, förstör, ändrar eller lägger till någonting till registret, kan dömas till böter eller fängelse i högst två år.

11.7 Offentlighetsprincipen

I Sverige har vi tillgång till alla dokument som tas fram av stat, landsting eller kommun. Dock kan vissa dokument sekretessbeläggas.

Detta innebär att du har rätt att läsa offentliga handlingar. Du behöver inte ens uppge namn eller varför du vill studera handlingarna.

Offentliga handlingar har du rätt att ta del av oavsett om de finns i tryck, är handskrivna eller finns lagrade i en dator.

Finns informationen lagrad i en dator har du rätt att få hjälp att använda datorn. Om du ej får lov att använda datorn av sekretesskäl så har du rätt att kostnadsfritt få en pappersutskrift av den begärda informationen.

11.8 Sammanfattning

Om du är ansvarig för personregister i någon form är du skyldig att anmäla ditt registerinnehav till datainspektionen.

Som ansvarig för register måste du ha en aktuell förteckning över vad registret innehåller och hur det används. Du behöver tillstånd när du ska registrera känsliga uppgifter, uppgifter om personer du inte har någon direkt anknytning till och om du vill samköra två olika personregister. Personnummer ska bara användas om det är absolut nödvändigt. Datainspektionen förordar att man till exempel använder kundnummer eller medlemsnummer istället.

Det ska finnas ett skriftligt avtal om personuppgiftsbiträdets behandling av personuppgifter för den personuppgiftsansvariges räkning. I det avtalet skall det särskilt föreskrivas att personuppgiftsbiträdet får behandla personuppgifterna bara i enlighet med instruktioner från den personuppgiftsansvarige och att personuppgiftsbiträdet är skyldigt att vidta de åtgärder som avses i 31§ första stycket.

Hämtat ur Personuppgiftslagen 30§.

Som ni märker är det inte så lätt att vare sig tyda eller följa den nya lagen.

I skrivande stund är lagen fortfarande inte helt fastställd. Datainspektionen har fått i uppdrag av regeringen att undersöka om det finns behov och förutsättningar för att göra vissa undantag från det principiella förbudet att föra över personuppgifter till ett tredje land (via t ex Internet).

Övningar

1. Vad är personuppgiftslagens syfte?
2. Är det tillåtet att upprätta ett personregister för privat bruk?
3. Vilken uppgift har Datainspektionen?
4. Vilka register omfattas ej av personuppgiftslagen?