

Skapa ett hemnätverk



I ett datornätverk kan flera datorer utbyta information och dela resurser med varandra. Här får du en kort introduktion i hur du skapar ditt eget hemnätverk.

Vad är ett datornätverk?

I ett hem finns det kanske flera datorer och dessutom annan hårdvara som till exempel skrivare, skanner och webbkamera. Med hjälp av Windows XP kan du ansluta dessa datorer till varandra och skapa ett hemnätverk, där du kan utnyttja resurser och hårdvara som är kopplad till en dator från andra datorer i nätverket.



observera att... ...vissa funktioner som beskrivs i denna guide fungerar annorlunda om du använder dig av en äldre version av Windows än Windows XP.

Ett serverlöst nätverk

Ett serverlöst nätverk, eller en arbetsgrupp av datorer, är den vanligaste typen av nätverk i hemmet eller på en mindre arbetsplats. Datorerna kommunicerar direkt med varandra och det krävs ingen server som hanterar nätverksresurserna. Varje användare bestämmer själv vilken information på den egna datorn som ska delas ut i nätverket.

Innan du skapar ett nätverk

Innan du kopplar samman datorerna, bör du se över de datorer som ska ingå i hemnätverket, samt vilken hårdvara som finns kopplad till datorerna. För att kunna skapa ett hemnätverk enligt vår guide behöver du:

- En dator med Windows XP och Internet-åtkomst. Den här datorn fungerar som nätverkets centrala enhet, nätverkets värddator.
- En eller flera datorer som använder Windows XP, Windows 2000, Windows Millennium Edition eller Windows 98. Dessa datorer kallas för klientdatorer.
- Enskilda nätverkskort för varje dator.
- Nätverkskabel och eventuellt en hubb.

Anslut datorer i ett nätverk

Det finns olika typer av nätverk. Du kan till exempel använda dig av ett kabelbaserat eller ett trådlöst nätverk. Vi kommer i denna guide endast att beskriva några vanliga kabelbaserade nätverkstyper.

Varje dator i nätverket måste ha ett nätverkskort som binder samman datorn med nätverket. Nätverkskortet används när du skickar och tar emot information till och från andra datorer i nätverket.

Olika typer av nätverkskort

De nätverkskort som är enklast att installera är de externa nätverkskort. Detta nätverkskort ansluter du till datorns USB-port. Interna nätverkskort har ofta högre prestanda men måste installeras inuti datorn, vilket innebär att du måste öppna eller ta bort datorns hölje. Detta bör göras av en kvalificerad tekniker.

Koppla samman två datorer

Det vanligaste i ett hemnätverk är att man kopplar ihop datorerna med nätverkskablar av typen TP (Twisted Pair). Om du bara ska koppla ihop två datorer så behöver du en så kallad korskopplad TP-kabel som du kopplar direkt till nätverkskorterna på båda datorerna.

Koppla samman flera datorer

Om du vill koppla samman flera datorer kan en annan lösning vara att du ansluter datorerna med hjälp av en hubb. En hubb är en separat enhet dit du ansluter varje dator med en standard TP-kabel. Hubben dirigerar datatrafiken mellan datorerna i nätverket.



Hjälp och Support-guiden i Windows XP

Mer utförlig teknisk information om vilken hårdvara du behöver, hur du kopplar samman datorer i ett nätverk, samt exempelinstallationer, finns i Hjälp och Support-guiden i Windows XP. Så här startar du Hjälp och Support-guiden:

1. Gå in på Startmenyn
2. Välj Hjälp och Support.
3. Klicka på Nätverk och webben under Välj hjälpavsnitt.
4. Klicka på Hemnätverk eller litet kontorsnätverk i menyn till vänster.
5. Välj en passande rubrik i menyn som då visas för att få informationen du söker.

Ändra inställningar i nätverket



Innan du kan börja använda hemnätverket bör du göra vissa justeringar av inställningarna på datorerna i nätverket. Lär dig hur du gör det och även hur du kan kontrollera att nätverket fungerar.

Konfigurera nätverket

Innan du kan börja använda hemnätverket bör du köra guiden Konfigurera nätverk i Windows XP på alla datorer i nätverket. Denna guide hjälper dig att justera datorns nätverksinställningar och kontrollerar att nätverket fungerar korrekt. Guiden hjälper dig bland annat att konfigurera nätverkskortet, välja värddator, namnge varje dator i nätverket med ett unikt namn samt dela Internet-anslutning mellan datorerna. När guiden är klar kan du börja använda hemnätverket.



observera att... ...guiden Konfigurera nätverk inte fungerar om din dator är ansluten till ett domännätverk.

Välj värddator

Innan du startar guiden Konfigurera nätverk måste du bestämma vilken dator i nätverket som ska vara värddator. Då det är denna dator som delar med sig av sin Internet-anslutning bör detta vara den snabbaste och mest kraftfulla datorn. Värddatorn måste vara igång för att alla övriga datorer ska ha tillgång till Internet.

För att dela värddatorns Internet-anslutning med de övriga datorerna i nätverket används funktionen Internet-anslutningsdelning i Windows XP. Med hjälp av denna funktion kan alla datorer i nätverket samtidigt kommunicera med Internet via en enda anslutning.

Konfigurera nätverket på värddatorn

Så här kör du guiden Konfigurera nätverk på den dator som du har valt som värddator.

1. Gå in på värddatorns Startmeny.
2. Välj Kontrollpanelen.
3. Klicka på Nätverks- och Internet-inställningar.
4. Klicka på Konfigurera eller ändra inställningarna för ett hemnätverk eller ett mindre kontorsnätverk.
5. Markera kryssrutan vid Den här datorn ansluter direkt till Internet. De andra datorerna i mitt nätverk ansluter till Internet genom den här datorn.
6. Klicka på Nästa
7. Följ guidens vidare instruktioner.



Som sista steg i guiden kan du välja om du vill skapa en installationsdiskett för nätverk, vilket underlättar när du ska konfigurera nätverket på klientdatorerna.

1. Markera kryssrutan Skapa en installationsdiskett för nätverk.
2. Klicka på Nästa.
3. Sätt in en diskett i värddatorns diskettstation.
4. Klicka på Nästa.
5. Klicka på OK.



observera att... ...om du redan har aktiverat Internet-anslutningsdelning på en annan dator i nätverket, måste du inaktivera den funktionen på den datorn innan du aktiverar den på värddatorn.

Konfigurera nätverket på klientdatorerna

När du har konfigurerat nätverket på värddatorn är det dags att göra detsamma på din/dina klientdatorer. Gör så här:

1. Sätt i disketten du skapade vid konfigurationen av värddatorn i den dator du vill konfigurera.
2. Dubbelklicka på Den här datorn.
3. Dubbelklicka på 3,5-tumsdiskett (A:).
4. Dubbelklicka på filen netsetup.exe.
5. Välj Den här datorn ansluter till Internet genom en annan dator.
6. Följ de instruktioner som följer på skärmen för att konfigurera inställningarna för klientdatorn.
7. Klicka på OK.

Ändra inställningar för delad Internet-anslutning

Om du vill ändra inställningarna för delad Internet-anslutning gör du så här:

1. Gå in på Startmenyn.
2. Välj Kontrollpanelen.
3. Klicka på Nätverks- och Internet-inställningar.
4. Klicka på Nätverksanslutningar.
5. Välj den anslutning du vill dela.
6. Klicka på Ändra inställningar för den här anslutningen under Nätverksaktiviteter i menyn till vänster.
7. Följ instruktionerna du får på skärmen för att anpassa och spara dina nya inställningar.
8. Klicka på OK.



observera att... ...det är möjligt att din Internet-leverantör inte tillåter att flera personer delar samma Internet-konto samtidigt, eller debiterar dig extra för att ansluta flera datorer samtidigt. Kontakta din Internet-leverantör för mer information.

Beroende på vilken hårdvara du har och vilken typ av Internet-anslutning du använder, kan du behöva ytterligare program eller justeringar för att kunna dela en Internet-anslutning. Kontakta din Internet-leverantör för mer information om detta.

Kontrollera att nätverket fungerar

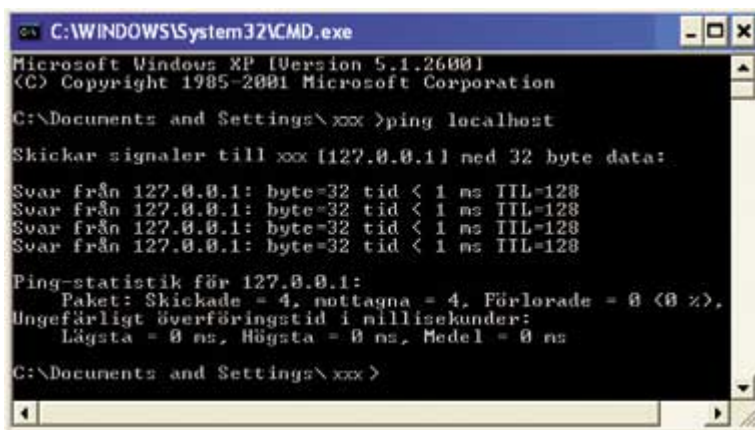
När du kopplat ihop datorerna och kört guiden Konfigurera nätverk på alla datorer i nätverket, kan du kontrollera att kommunikationen mellan datorerna i nätverket fungerar med hjälp av kommandot ping.

Är nätverkskortet korrekt installerat?

Börja med att kontrollera att nätverkskortet är korrekt installerat på datorerna i nätverket. Detta gör du med hjälp av kommandot ping localhost. Kör detta kommando på varje dator i nätverket. Gör så här:

1. Gå in på datorns Startmeny.
2. Välj Kör.
3. Skriv in CMD i textfältet.
4. Skriv in ping localhost.
5. Tryck på Enter.

Detta kommando skickar fyra signaler, så kallade paket till nätverkskortet i datorn. Om allt fungerar som det ska svarar nätverkskortet fyra gånger. Om du råkar ut för förlorade paket eller om du inte får något svar alls, betyder detta att nätverkskortet inte är korrekt installerat. Prova då att installera om nätverkskortet och testa att köra kommandot igen. Om problemet återkommer bör du kontrollera om nätverkskortet är kompatibelt med ditt operativsystem.



```
C:\WINDOWS\System32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corporation

C:\Documents and Settings\xxx >ping localhost

Skickar signaler till xxx [127.0.0.1] med 32 byte data:
Svar från 127.0.0.1: byte=32 tid < 1 ms TTL=128
Svar från 127.0.0.1: byte=32 tid < 1 ms TTL=128
Svar från 127.0.0.1: byte=32 tid < 1 ms TTL=128
Svar från 127.0.0.1: byte=32 tid < 1 ms TTL=128

Ping-statistik för 127.0.0.1:
    Paket: Skickade = 4, mottagna = 4, Förlorade = 0 (0 %),
    Ungefärligt överföringstid i millisekunder:
        Lägsta = 0 ms, Högsta = 0 ms, Medel = 0 ms

C:\Documents and Settings\xxx >
```

[Besök Microsofts webbplats för](#)

[kompatibel hårdvara](#)

Fungerar kommunikationen i nätverket?

När nätverkskortet på varje dator fungerar är nästa steg att kontrollera att kommunikationen mellan datorerna i nätverket fungerar. Så här kontrollerar du kommunikationen i nätverket:

1. Gå in på datorns Startmeny.
2. Välj Kör.
3. Skriv in CMD i textfältet.
4. Skriv in ping datornamn, till exempel ping dator2 för att kontrollera kommunikationen mellan den dator du sitter vid och en dator i nätverket med namn dator2.
5. Tryck på Enter.
6. Om dator2 svarar fyra gånger fungerar kommunikationen som den ska.



Ta reda på datornamnet

Så här gör du för att ta reda på en dators datornamn:

1. Gå in på Startmenyn.

2. Högerklicka på Den här datorn.
3. Välj Egenskaper.
4. Gå till fliken Datornamn.
5. Du hittar namnet vid Fullständigt datornamn.

Arbeta i ett nätverk



I ett hemnätverk kan du arbeta i gemensamma filer tillsammans med familjemedlemmar samtidigt som någon annan surfar på Internet. Lär hur du arbetar i ett hemnätverk, samt hur du ökar säkerheten.

Arbeta med gemensamma filer

Om din dator är ansluten till ett nätverk kan du öppna en fil som fysiskt ligger på en annan dator. Du kan göra ändringar, skriva kommentarer och sedan spara filen på den dator som du hämtade filen ifrån.

Dela ut en mapp

För att dela ut en mapp i nätverket gör du så här:

1. Gå in på Startmenyn.
2. Välj Alla program.
3. Klicka på Tillbehör.
4. Klicka på Utforskaren.
5. Leta reda på den mapp som du vill dela ut.
6. Högerklicka på den mapp du vill dela ut.
7. Välj Delning och säkerhet.
8. På fliken Dela ut markerar du kryssrutan Dela ut den här mappen i nätverket.
9. Klicka på OK.

När du genomfört fildelningen syns en hand under mappen som visar att mappen är delad.

Om kryssrutan Dela ut den här mappen i nätverket inte är tillgänglig beror det på att datorn inte är ansluten till något nätverk. Använd då guiden Konfigurera nätverk för att ansluta datorn till nätverket.



Ändra namn på utdelad mapp

Om du vill ändra namnet på den delade mappen gör du så här:

1. Gå in på Startmenyn.
2. Välj Alla program.
3. Klicka på Tillbehör.
4. Klicka på Utforskaren.
5. Leta reda på den mapp som du vill dela ut.
6. Högerklicka på den mapp du vill dela ut.
7. Välj Delning och säkerhet.
8. På fliken Dela ut skriver du ett nytt mappnamn i textrutan Resursnamn.
9. Klicka på OK.

Resursnamnet är det namn som en användare ser över nätverket. Det här ändrar inte namnet på mappen på den lokala datorn.

Hindra användare från att ändra i delade filer

Om du inte vill att andra användare i nätverket ska kunna ändra i de filer som ligger i den delade mappen gör du så här:

1. Gå in på Startmenyn.
2. Välj Alla program.
3. Klicka på Tillbehör.
4. Klicka på Utforskaren.
5. Leta reda på den mapp som du vill dela ut.
6. Högerklicka på den mapp du vill dela ut.
7. Välj Delning och säkerhet.
8. På fliken Dela ut avmarkerar du kryssrutan Tillåt att andra ändrar mina filer.
9. Avsluta med att klicka på OK.

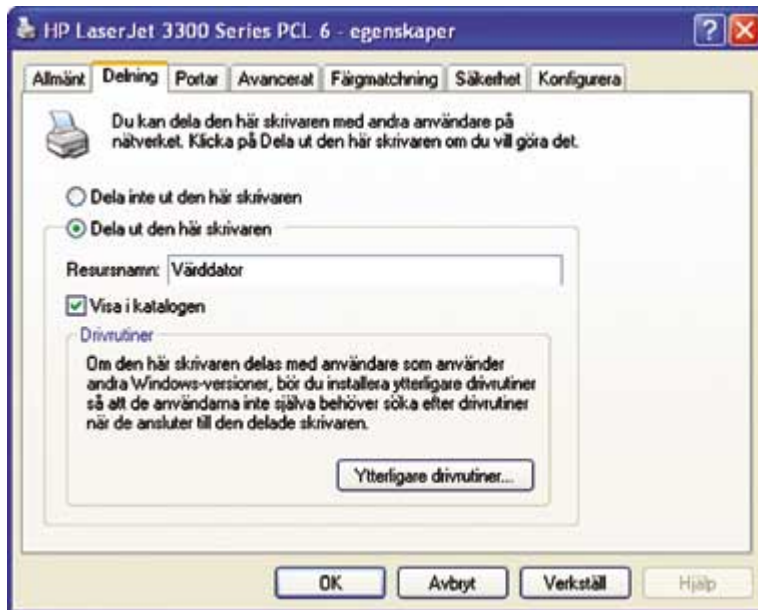
Dela skrivare med övriga datorer

Med ett hemnätverk kan du skriva ut på en skrivare som är ansluten till annan dator direkt från din egen dator. Du behöver inte längre kopiera en fil till en diskett och ta med den till den dator där skrivaren är ansluten.

Så här delar du ut en skrivare

Så här gör du för att dela ut en skrivare i nätverket:

1. Gå in på Startmenyn på den dator som skrivaren är ansluten till.
2. Välj Kontrollpanelen.
3. Klicka på Skrivare och annan maskinvara.
4. Dubbelklicka på Skrivare och fax.
5. Högerklicka på den skrivare som du vill dela.
6. Välj fliken Delning.
7. Klicka på Dela ut den här skrivaren.
8. Skriv ett resursnamn för den delade skrivaren i textfältet vid Resursnamn.
9. Klicka på OK för att spara dina nya inställningar.



Anslut till en delad skrivare

För att kunna använda en gemensam skrivare i nätverket måste du ansluta till skrivaren från din egen dator. Gör så här:

1. Gå in på Startmenyn på en annan dator i nätverket än den som skrivaren är ansluten till.
2. Välj Kontrollpanelen.
3. Välj Skrivare och annan maskinvara.
4. Klicka på Lägg till skrivare för att starta guiden Lägg till skrivare.
5. Klicka på Nästa.
6. Markera En nätverksskrivare eller en skrivare som är ansluten till en annan dator.
7. Klicka på Nästa.
8. Markera alternativet Bläddra efter skrivare.
9. Klicka på Nästa.
10. Välj den skrivaren du vill ansluta till i listan under Delade skrivare.
11. Skrivarna i denna lista är markerade med en ikon av en skrivare och skrivarens namn. En ikon av en dator motsvarar en dator med minst en ansluten skrivare. Dubbelklicka på datorikonen om du vill se skrivaren. När du klickar på en skrivareikon visas skrivarens namn i rutan Skrivare.
12. Klicka på Nästa.
13. Följ instruktionerna du får på skärmen för att spara de nya inställningarna.

Öka säkerheten i nätverket.

För att skydda ett hemnätverk som är anslutet till Internet mot obehörig åtkomst kan du till exempel aktivera brandväggen i Windows XP. Brandväggen fungerar som en skyddsbarriär och förhindrar obehörig kommunikation mellan Internet och hemnätverket.

Brandväggen i Windows XP

Brandvägg för Internet-anslutning är ett speciellt program som är inkluderat i Windows XP. Programmet begränsar vilken information som får skickas från Internet till nätverket. När du aktiverar brandväggen på din värddator skyddar du alla datorerna i nätverket.



observera att...

...du inte bör aktivera Brandvägg för Internet-anslutning på klientdatorerna i hemnätverket, eftersom detta kan störa kommunikationen mellan datorerna i nätverket.

Aktivera brandväggen

Du måste vara inloggad som administratör eller medlem av gruppen Administratörer för att kunna aktivera eller inaktivera Brandvägg för Internet-anslutning. Så här aktiverar du brandväggen i Windows XP:

1. Gå in på Startmenyn.
2. Välj Kontrollpanelen.
3. Klicka på Nätverks- och Internet-inställningar.
4. Klicka på Nätverksanslutningar.
5. Välj den anslutning till Internet som du vill skydda.
6. Klicka på Ändra inställningar för den här anslutningen under Nätverksaktiviteter.
7. Klicka på Brandvägg för Internet-anslutning.
8. Välj fliken Avancerat.
9. Markera kryssrutan Skydda min dator och mitt nätverk genom att begränsa eller neka åtkomst till den här datorn från Internet.
10. Klicka på OK för att spara dina inställningar.

