

# Laboration: Nätverksdokumentation

Lennart Franked\*

lab0.tex 900 2013-04-09 16:09:17Z lenfra

## Innehåll

<b>1</b>	<b>Introduktion</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Syfte</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Läsanvisningar</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Genomförande</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Examination</b>	<b>2</b>

## 1 Introduktion

Innan man kan påbörja att övervaka ett nätverk måste man skapa sig en tydlig bild över det nätverk man vill övervaka. Nätverk dokumenteras oftast med hjälp utav fysiska och logiska topologier samt dokument med detaljerad kompletterande dokumentation. I denna introducerande laboration ska ni dokumentera det nätverk ni använder hemma och därefter ska ni publicera upplägget på er dokumentation och ge synpunkter och kommentarer på era studiekamraters dokumentation.

## 2 Syfte

Syftet med denna laboration är:

- dokumentera och skapa nätverksdokumentation,
- motivera och diskutera vad som bör dokumenteras i ett nätverk.

---

\*Detta verk är tillgängliggjort under licensen Creative Commons Erkännande-DelaLika 2.5 Sverige (CC BY-SA 2.5 SE). För att se en sammanfattning och kopia av licenstexten besök URL <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/se/>.

### 3 Läsanvisningar

Ingen litteratur behövs läsas inför denna laboration.

### 4 Genomförande

De programvaror ni ska använda er utav för denna laboration är:

- Dia[1] – Används för att skapa en logisk samt fysisk topologi.
- ping(8) och traceroute(8) – För att kunna identifiera vilka lager 3 enheter som befinner sig i direkt anslutning till ditt nätverk.
- Valfri ordbehandlare för att skapa kompletterande dokumentation, som exempelvis lager två och lager tre adresser för de enheter anslutna till ditt nätverk.

Börja med att skapa en logisk dokumentation över ditt nätverk med hjälp utav Dia. Denna logiska topologi ska vara så heltäckande som möjligt, där man ska kunna se vilka nätverksenheter finns på ditt nätverk, hur är de sammankopplade, vilken typ av fysisk media som används och vilken bandbredd varje länk har. Undvik att lägga för mycket information direkt i topologin, utan du kan med fördel använda dig utav en legend med förklaringar. Exempelvis representera 100Mbit Ethernet med en färg på länken och Gigabit Ethernet med en annan. Använd programvaror som ping(8) och traceroute(8) för att identifiera de enheter som är direkt anslutna till ditt nätverk.

Då din logiska topologi är klar, kan du gå vidare och skapa kompletterande dokumentation till denna. Dokumentationen bör innehålla information som IP-adresstilldelning, detaljerad kabelinformation (exempelvis cat5, cat5e eller cat6), längd på kabel (detta kan vara svårt att ta reda på utan en kabeltestare, använd därför ett uppskattat värde); Information om varje ansluten nätverksenhet (hårdvara, värnhamn, funktion med mera); Diverse nätverksprotokoll exempelvis, VLAN, VTP, RSTP. Denna dokumentation bör delas upp i separata dokument, exempelvis ett dokument om VLAN-information, ett dokument om RSTP, ett dokument om IP-adressering och så vidare.

Nästa steg är att placera dina nätverksenheter och kablage i en fysisk topologi. Denna typ av dokumentation används för att snabbt kunna hitta vart i en byggnad enheterna står, samt vart kablaget finns. Börja med att rita upp planlösningen över ditt hem och placera därefter ut vart enheterna är placerade, samt hur nätverkskablage är draget.

### 5 Examination

Publisera en anonymiserad version av din dokumentation i forumet. Det vill säga, plocka bort all information som kan vara av känslig karaktär och skriv istället dit vilken typ av information det är. Exempelvis istället för att skriva ut din publika IP-adress skriver du istället "Min publika IP-adress". Syftet här är inte att dela med dig av den insamlade informationen utan att visa hur du valt att lägga upp din dokumentation och vad för typ av information du

valt att dokumentera. När du publicerat din dokumentation ska du sedan gå igenom några av dina kurskamraters dokumentationer och kommentera deras upplägg. Vad tyckte du var bra? Vad tyckte du var otydligt? Någon information du saknar? *Motivera väl*. Anta att dokumentationen du läser är över ett nätverk som du ska ta över driften på. Ge därefter svar på de kommentarer du får från lärare och studiekamrater angående din dokumentation.

## Referenser

- [1] *Dia documentation*. Gnome Project. URL <http://projects.gnome.org/dia/docs.html>. Hämtad den 22 mars 2013.