

## Kapitel 14

# Samarbete, dokumentation och netikett

### 14.1 Samarbete

Ofta är man mer än en systemansvarig, och vissa användare har administratörsrättigheter på vissa system. Att berätta vad man har gjort, gör och tänker göra är i dessa fall viktigt. E-post är ofta ett praktiskt sätt att kommunicera viktiga, och mindre viktiga, förändringar. Man bör även kommentera direkt i textfilerna, och/eller använda versionshanteringssystem som git eller subversion.

Vad man bör kommunicera till de andra som har root eller sudo, och vad man inte behöver berätta, lär man sig efter hand. Men huvudregeln bör vara att det är bättre med för mycket information än för lite. Har man flera ansvariga för samma server bör alla vara med på aliaset root, och man bör ha flera mejlinglistor. Det är även viktigt med alternativa sätt att kommunicera, såsom mobilnummer, hemnummer, alternativ mejladress. Även en egen IRC-kanal, vara "vänner" på sociala medier och lägga till varandra på Skype. Man måste ju kunna kontakta varandra även om företagets mejlserver eller nätverk är nere.

Kommunikation till chefer, andra anställda och kunder är viktigt. Utöver e-post bör man träffas på ett mer formellt möte nån gång per månad och informera om drift, säkerhet och eventuella förändringar. Dessa möten bör protokollföras och följas upp. Alla anställda måste inte alltid vara med, men det är viktigt att alla vet hur man kontakter ”driftgruppen” (eller vad man väljer att kalla oss).

Att ha en driftgrupp är bra, även om den kanske bara består av två-tre personer – varav kanske några med normalt sett andra uppgifter än att sköta datordriften. Har man en grupp så kan man lära av varandra, och det är alltid någon som är förberedd att hoppa in vid semester eller annan ledighet. På större verksamheter bör man ha en mer formell grupp, med en chef som samordnar arbetet.

## 14.2 Dokumentation

Att dokumentera vad man gör är viktigt, både för din egen och andras skull. Du kanske byter jobb eller har semester och någon annan måste kunna förstå din kod eller konfiguration.

Eftersom nästan all konfiguration av program och tjänster sker via textfiler så är det lätt att kommentera direkt vid varje ändring. Ofta använder jag konventionen #ao120906, alltså tecknet för kommentar följt av login och datum i ”personnummerformat”, men man kan följa ISO8601-standarden (2012-09-06) om man hellre vill det. Exakt hur man gör är mindre viktigt, bara man kommenterar så kollegor och andra förstår. För ändringar där det är uppenbart vad som har lagts till räcker det med login och datum, men ibland bör man kort beskriva vad man gjorde. Till exempel vilket värde variabeln hade innan. Det kan man antingen skriva efter datumet, eller bara sätta kommentartecken framför den gamla raden.

Tänk på att olika program har olika sätt att ange vad som är kommentar. Det vanligaste är ”brädgård” (#), det används i skalskript, Perl, Python och många konfigurationsfiler. Undantag är BIND och Asterisk som använder semikolon (;) och programmeringsspråk kan ha /\* text \*/ (C, Java, C++, PHP) eller // (C++, C99, Java). I LaTeX används % som kommentarstecken.

Vissa saker är så viktiga att de bör dokumenteras ”offline”, alltså på papper eller på dator i annan byggnad. Det gäller information för hur nätverk är kopplade, lösenord för root och kryptering, telefonnummer till internetleverantören och till dina kollegor. Tänk på att denna information kan vara mycket känslig, så använd kryptering om du lagrar på en annan dator. Och glöm inte det lösenordet . . .

För mer vardagliga förändringar är e-post ett bra sätt att komplettera dokumentationen med. Klistra gärna in den text du ändrat, eller beskriv vad du gjort. Skicka till den som frågade eller klagade, med kopia till driftgruppen. Eller mer kortfattat till användaren och mer detaljer till rötterna på maskinen. Då får du automatiskt en loggbok i mappen för dina skickade mejl. Och den har du väl backup på?

## 14.3 Vad är netikett?

Netikett är etikett på nätet, alltså regler för hur man bör skriva och läsa i e-post och forum. Dessa regler är inte huggna i sten som ett absolut påbud, även jag bryter mot dem ibland. Men de kan vara bra att tänka på, kommunikation är ju en stor del av en systemadministratörs vardag.

Det finns många sidor på nätet som ger tips om hur man bör uppföra sig, hur man ställer frågor på rätt sätt, om man skriver under eller över frågan och liknande. Delvis handlar det om tyckande och personlig stil, men jag skriver vad jag föredrar och försöker motivera varför jag gör det.

### 14.3.1 Postningsstil

Det finns tre vanliga sätt att svara på mejl. Topposta, inline eller nederst. Jag föredrar inline: Där skriver man nedanför respektive fråga, och tar med tillräckligt med citerad text för att svaret ska följa frågan. Text man inte besvarar kan man ta bort, gärna med kommentaren (snip) i det citerade. Behåller man citerad text från flera deltagare ska det framgå vem som har skrivit vad.

Vid toppostning däremot kommer svaret ovanför frågan, och tidigare diskussion kommer i ett stort sjok nedanför. Vissa mejlprogram är konstruerade och inställda för denna stil. Nackdelen är bland annat att fråga och svar kommer i fel

ordning, fördel är dock att att det nya i tråden kommer först. Här kommer ett exempel som belyser nackdelarna med att topposta:

Svar: Eftersom det stör sättet människor normalt läser text på.

Fråga: Varför är toppostning så dåligt?

Svar: Toppostning

Fråga: Vad är det jobbigaste att se i e-post?

Men det är värre att blanda olika postningsstilar, så på listor där alla andra toppostar gör ofta jag också det. För en kort kommentar som gäller hela texten och inte ett specifikt stycke kan det även vara okej.

Att lägga hela svaret nedanför ser jag inga fördelar med jämfört med det som kallas inline eller interleaved. För mer detaljer kan du se sidan om *Posting style* på Wikipedia.

### 14.3.2 Håll dig till ämnet

Du ska alltid ha en korrekt rubrik i ditt mejl. Värst är förstås att inte ha någon rubrik (Subject:) alls, men det är oftast ett misstag (och Thunderbird varnar om man glömt). Det händer ofta att diskussioner övergår till annat ämne, då bör man byta rubrik och i första mejlet skriva den gamla med (was: ) efter. Jag ger ett exempel på hur det kan se ut i inboxen:

```
Internet är trasigt      kund@företaget
Re: Internet är trasigt  admin@företaget
Re: Internet är trasigt  kund@företaget
Lagat i DNS (was: Internet är trasigt) admin@företaget
Re: Lagat i DNS         kund@företaget
```

Ofta håller trådar på länge, och det är ibland långt efter att ämnet övergått till annat som någon byter rubrik.

Ett annat tips om rubrik är att sätta OT för frågor som är "Off Topic", eller om möjligt använda annan lista för det. Mejlinglistor har olika vida eller snäva intresseområden, och de är ofta namngivna mer efter funktion än vilka deltagare den har. Ofta finns ungefär samma personer på listor/alias

med namn som drift@, styrelsen@, root@ och inte minst afterwork@. Då ska man givetvis använda rätt lista för rätt ändamål, mottagarna kanske sorterar i olika mappar. Ofta är det även olika delmängder av personer på respektive lista, och nya läggs till efterhand.

För stora projekt finns det ofta en lista som heter något i stil med projekt-announce@ som har många flera läsare än skribenter. Dessa listor brukar det enbart komma viktiga saker till, till exempel nya versioner. Prenumerera gärna på announce-listor för distributioner och program som du använder.

### 14.3.3 Ge relevant info och gör din läxa

Om du vill ha bra hjälp ska du skriva som du själv skulle vilja läsa frågan. Ta med detaljer som kan vara relevanta, och var vänlig. Titta i listans arkiv eller FAQ om sådan finns så du inte ställer samma fråga igen. FAQ betyder Frequently Asked Questions och bör vara ett destillat av åratals diskussion i en nyhetsgrupp eller mejlinglista. Du bör förstås även googla efter svaret innan du frågar. Inte bara slänga ut en fråga och låta andra göra din hemläxa. Men även detta är olika på olika listor, så var inte för rädd för att fråga. Ofta finns det speciella listor för nybörjare där det är högre i tak.

En bra tumregel för diskussioner på nätet (och kanske även IRL) är att vara konservativ/försiktig med vad du sänder och liberal/accepterande med vad du tar emot. Klaga inte om du tycker att andra bryter mot netiketten. Ofta är det bättre att gå vidare till nästa mejl i inboxen. "Flame wars" i syfte att provocera, ofta med personangrepp, leder sällan till något konstruktivt. Undvik även att delta i diskussioner om vilket \$system som är bäst (operativsystem, editor, skrivbordssystem osv). Acceptera att smaken är olika och låt var och en bli salig på sin tro. Tänk gärna att "Alla system suger, men några suger mindre än andra", men skriv inte "min dator är bättre än din".

Försök att vara tydlig, och tänk på hur andra kan tolka ditt inlägg. Deras tolkning är inte alltid samma som din. Var beredd att förtydliga i senare diskussion, men ge gärna rätt info från början. Att korrekt beskriva problemet är ett bra första steg mot dess lösning.