

Laboration: Hantering av data

Lennart Franked*

lab2.tex 951 2013-04-18 19:17:38Z lenfra

Innehåll

1	Introduktion	1
2	Syfte	1
3	Läsanvisningar	2
4	Genomförande	2
5	Examination	2

1 Introduktion

Nu när ni är väl bekanta med SNMP protokollet och MIB-trädets struktur är det dags att börja automatisera insamlandet av data och presentera det i ett mer överskådligt format. För att utföra detta kommer vi att ta hjälp utav programmet MRTG. MRTG kan skicka snmpget kontinuerligt efter information och presentera detta i form utav grafer. Även om MRTG inte är ett riktigt NMS, då den inte kan ge dig några analyser av insamlat data eller informera dig vid problem, fungerar det utmärkt att använda för att skapa en bra översiktlig bild över användningen av nätverket för dig själv att tolka.

2 Syfte

Syftet med denna laboration är:

- Att ge dig kunskaperna kring att skapa automatiserade övervakningar.
- Att låta dig skapa en baslinje över ditt eget nätverksanvändande.

*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/>.

- Tillämpa dina kunskaper från tidigare nätverkskurser för att kunna bedömma vad som är lämpligt att övervaka och om det uppstått något fel.

3 Läsanvisningar

Kapitel 8 och 9 i [2].

4 Genomförande

Gå in på MRTGs hemsida [1] och ladda hem den senaste versionen av programmet, alternativt kolla i er distributions pakethanterare om MRTG finns att hitta där. För detaljerad information kring installations- och konfigurationsprocessen se dokumentationen på [1].

Efter installationen är det två skript du måste köra innan du kan börja använda MRTG. Det första skriptet är `cfgmaker(1)` som du kan använda för att generera en grundläggande konfigurationsfil. Det andra skriptet är `indexmaker(1)` som används för att generera HTML-filerna som presenterar dina övervakningar.

Efter att du genererat din `MRTG.cfg`, kan du öppna denna med valfri textredigerare. Du borde nu ha en grundkonfiguration där du kan hitta information om vilken katalog den skall skapa graferna och placera HTML-filerna i. `Cfgmaker` kommer även att hämta den systeminformationen du fyllde i då du konfigurerade din SNMP-agent i en tidigare laboration. Om du valde att ange `--ifref` vid körningen av `cfgmaker(1)` kommer den även att skapa ett färdigt konfigurationsexempel som kommer att läsa in och utgående trafik på den angivna datorns nätverkskort och presentera detta.

Om allt ser ut att vara i sin ordning kan du gå vidare och köra skriptet `indexmaker(1)` för att generera HTML-sidorna. Kom ihåg att placera dem i samma katalog som MRTG placerar graferna i.

Öppna därefter HTML-filen med din webbläsare för att bekräfta att allt fungerar.

Det är nu dags för dig att börja skapa egna övervakningar. Se *Configuration Reference* i MRTGs dokumentation [1] för information om hur du skapar egna övervakningar.

5 Examination

För att examineras på denna laboration ska du lämna in följande:

1. Skapa ett par egna övervakningar i MRTG, kanske kan du lägga in övervakning på något av det du kollade på i laboration 1.
2. Förklara hur du gick tillväga för att skapa övervakningarna. Vad är du tvungen att lägga in och varför? Stötte du på några problem under laborationen och hur löste du dem?
3. Dela med dig av det du valde att övervaka för dina klasskamrater genom att skriva ett inlägg i forumet. Motivera varför du valde att övervaka just

detta och vilka indikationer du bör kolla efter för att veta om något kan tänkas vara fel eller utöver vanlig användning.

4. Läs igenom några av dina kurskamraters inlägg i forumet. Ge dem lite återkoppling på vad de valt att kommentera. Tycker du att det de valt att övervaka är relevant; håller du med om att de indikationerna de nämnt kan visa om något har gått fel eller är utöver det normala; eller finns det något annat man bör vara vaksam på?

För att få ett godkänt betyg på denna laboration skall ditt svar på fråga 2 lämnas in som ett PDF dokument, samt skall du ha utfört uppgifterna 1, 3 och 4.

Låt även MRTG vara igång under resterande tid av denna kurs, på så sätt kommer du när kursen är avslutad ha en bra baslinje över det du valt att övervaka i denna laboration.

Referenser

- [1] Tobi Oetiker's MRTG - the multi router traffic grapher. URL <http://oss.oetiker.ch/mrtg/>. 2013.
- [2] Subramanian, Mani., Gonsalves, Timothy A., och Usha Rani, N. *Network management : principles and practice*. Dorling Kindersley, Noida, India, 2011. ISBN 978-81-317-3404-9.