

5. Sessions lagret

Förklaring

För att få fungerande kommunikation måste vi fastslå vilka processers som pratar med varandra och vilka kommunikationer som är aktiva. Vi har olika sessioner som hålls öppna under en viss tid. När sessionen avsluts avslutas också all kommunikation som sker på lägre lager. POSIX operativsystem har så kallade nätverks "sockets" som är väldigt smidiga för datakommunikation och är implementerade på detta lager.

Men viktigaste att förstå är hur kommunikation mellan olika processer går till. Varje process får ett portnummer som den pratar igenom. Observera att ett IP-paket kommer ha två portnummer, ett portnummer till processen som är destinationen för paketet och ett portnummer för källan. Portnummret måste vara mellan 0 till 65 535. De första 1023 numrena är dock reserverade för processer som använder vissa protokoll. Några vanliga protokoll som man bör komma ihåg:

- *20,21 FTP
- 22 ssh
- 25 SMTP - Viktig pga av spam
- 53 DNS, observera att denna går över UDP!
- 80 HTTP
- *123 NTP - Behövs för att ställa in tid.
- 143 IMAP
- 443 HTTPS

Exempel på protokoll

Ende VPN protokoll som PPTP är implementerade här. Men även andra protokoll som hanterar sessioner så som SCP med flera.

Länkar

- Wikisida om Sessions

en, översikt

Se till att du har en översiktlig förståelse för detta lager.

https://en.wikipedia.org/wiki/Session_layer

- En film med översikt över sessionslagret.

en, video, förslag

https://www.youtube.com/watch?v=2W_VJ8kvu3c

Uppgifter

Vilken port är standard för webbservrar som inte använder kryptering?

1. 8080
2. 80
3. 40
4. 322

Vilken port är standard för webbservrar som använder kryptering?

1. 443
2. 4430
3. 22
4. 2222

Vilken port är standard för ssh?

1. 2020
2. 20
3. 2222
4. 22

Vilken port är standard för DNS?

5. 2020
6. 20
7. 2222
8. 22
9. 53

Varför skulle en systemadministratör vilja blockera port 25 på en router?

1. Systemadministratör är onda och gör vad de kan för att försvåra för sina användare
2. Du bör alltid blockera alla portar som du kan.
3. För att undvika att någon skickar spam mail.
4. För att undvika att hackare tar sig in i nätverket med hjälp av ssh.

Meta

Creator: krm

Created: 2016-11-23