# Øvelse med TCP port forwarding

#### Beskrivelse

Øvelsen går ud på via TCP port forwarding at få adgang til en Web-server inde på et LAN ude fra en SOHO-routers WAN port.

#### Formål

At få kendskab til og erfaring med teknologierne omkring TCP port forwarding.

#### Ressourcer

2 Pc'er med Microsoft Windows XP Professional installeret Microsoft IIS (Internet Information Services) installeret på mindst én af Pc'erne. 1 SOHO-router, f.eks. D-Link 614+

#### Mål for holdets testopstilling





# Sæt Pc'er og router op

Til at starte med skal pc'er og router sættes op som tegningen viser:



Routeren skal reset'es til Factory defaults. (Husk at fjerne WAN-kablet først...)

Pc1, som skal bruges som Webserver, skal sættes til at køre med fast IP adresse:

PC1 IP konfiguration					
Ip adresse:	192.168.0.25				
Subnetmaske:	255.255.255.0				
Standard Gateway:	192.168.0.1				
Dns server:	192.168.0.1				

Bemærk at PC1 har fået en IP adresse der ligger udenfor det område som DHCPserveren uddeler.

PC2 skal køre med automatisk IP konfiguration som normalt.

# Slå firewall'en fra på PC1...

For overhovedet at kunne bruge PC1 som en server er det nødvendigt at slå dens firewall fra.

Den nemme løsning: Find Kontrolpanelet og tryk på ikonet 'Firewall', hvor i vælger 'Slå firewall'en fra' og trykker OK. Nu er der slet ingen firewall slået til!

Hvis i vil gøre dette lidt mere elegant: Find ind til de avancerede indstillinger for firewall'en og åbn for HTTP-porten, port 80 ... ©



#### Kontrollér IIS webserveren

Nu skal i kontrollere at IIS webserveren kan vise hjemmesiden:

På PC2 åbnes en Internet Explorer.

Indtast IP adressen på PC1, dvs. **192.168.0.25,** i adresselinien og tryk 'Enter'. Hvis i kan se teksten "Velkommen til denne webserver....." er der hul igennem til hjemmesiden på PC1.

Hvis ikke, så må i til at fejlfinde lidt ... ☺

Når i kan se hjemmesiden kan i gå videre til næste punkt.

# Sæt PC2 over på WAN-siden af SOHO routeren

For at kunne teste i noget der ligner virkelighedens verden skal PC2 flyttes over på WANsiden af SOHO routeren (lokalets LAN), som vist på tegningen:





# Konfigurér nu port forwarding på SOHO routeren

Port forwarding hedder også Virtuel Server på SOHO routeren.

Log ind på routeren fra PC1 og find siden med Virtuel Server indstillingerne.

🗿 DI-614+ - Microsoft Internet Exp	lorer						
Filer Rediger Vis Foretrukne Funk	tioner Hjælp					27	
🌀 Tilbage 👻 💿 🔸 📓 🦿	👌 🔎 Søg 🥠	🕇 Foretrukne 🤞	🛛 🙆 - 🍣	ev -			
Adresse 🕘 http://192.168.0.1/adv_virtual	html				💌 🄁 Gå	Hyperlinks »	
Google -	💏 Søg Nettet 🛛 🍕	Søg Sted 🛛 🚯	Side Info 👻 🔁 O	p 👻 🥒 Markér			
1							
	Home	Advand	ced Too	ols Sta	tus Help		
Virtual Server	Virtual Server Virtual Server is	used to allow	Internet users a	access to LAN servi	ces.		
	Name Virtual Server HTTP Clear						
Applications	Private IP 192 168 0 25						
	Protocol Type						
Filters	Private Port	80					
	Public Port	80					
Parental Control	Schedule	Always					
	○ From time 01 ♥ : 00 ▼ AM ♥ to 01 ♥ : 00 ▼ AM ♥						
Firewall	day Sun 🔍 to Sun 🔍						
DMZ							
	Virtual Server	s List	Drivoto ID	Protocol	Apply Cancel Help		
	Virtual Sen	er FTP		TCP 21/21	always		
Performance	Virtual Serv	er HTTP	192,168.0.100	) TCP 80/80	always always		
	Virtual Server HTTPS		0.0.0.0	TCP 443/443	always		
	Virtual Server DNS		0.0.0.0	UDP 53/53	alwaya 📑		
	Virtual San		0000	דרם אתאר	alujua 📑 🖬	· · ·	
<b>e</b>					🖉 Internettet		

Find linien med 'Virtuel Server HTTP' og tryk på det lille 'blok og blyant'-ikon der er længst til højre.

Tryk på feltet 'Enable', indtast IP adressen **192.168.0.25** i feltet 'Private IP' og tryk til sidst på 'Apply' knappen.

Når routeren er genstartet skulle det være muligt at nå hjemmesiden på IP adressen 192.168.0.25 ude fra WAN-siden af routeren; fuldstændig som sad PC2 ude på Internet!

# Test adgangen til hjemmesiden via port forwardingen

På PC2 åbnes Internet Explorer, IP adressen på jeres SOHO router indtastes og der trykkes 'Enter'. Kan i se hjemmesiden? Hvis ikke, så må der fejlfindes... ③

