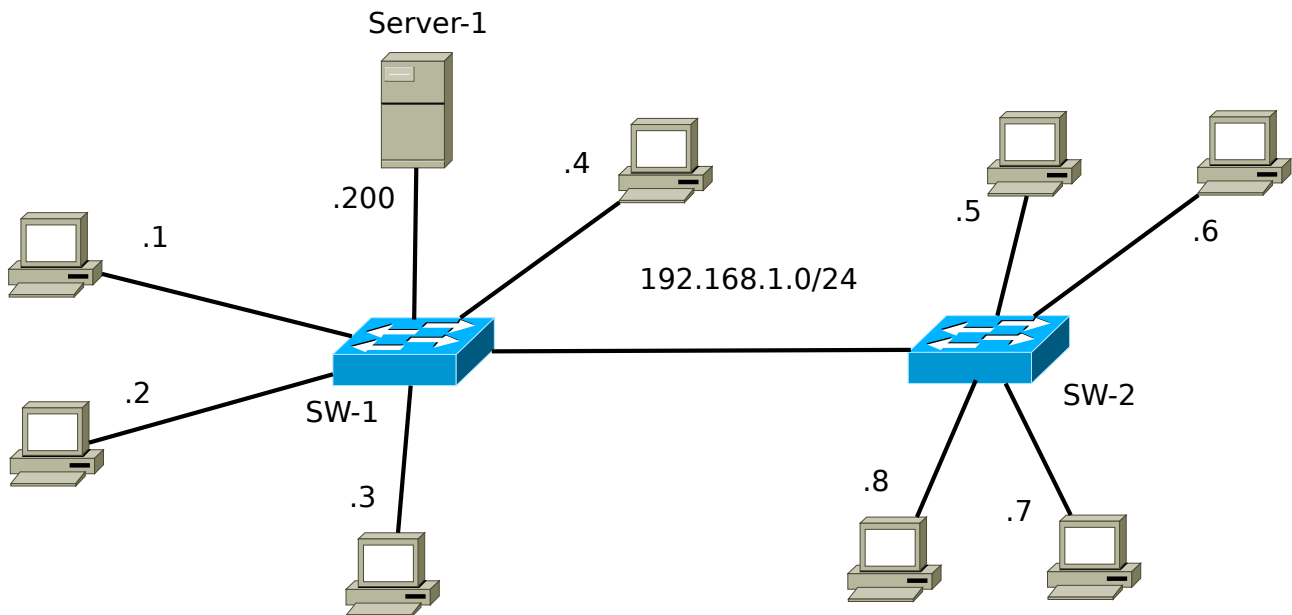


# Cisco PacketTracer Übungen (1)

**Aufgabe 1:** Modellieren Sie das folgende Netzwerk im PacketTracer. Kontrollieren Sie, ob sich die einzelnen Hosts pingen können.



**Aufgabe 2:** Die beiden Switches sollen via *SSH* managebar sein. Konfigurieren Sie jeweils den Switch-Hostname sowie den *SSH*-Server passend zu den folgenden Anforderungen:

**Domain:** startiot.wvss

**SSH-User:** admin mit **Passwort:** B9fG51daF

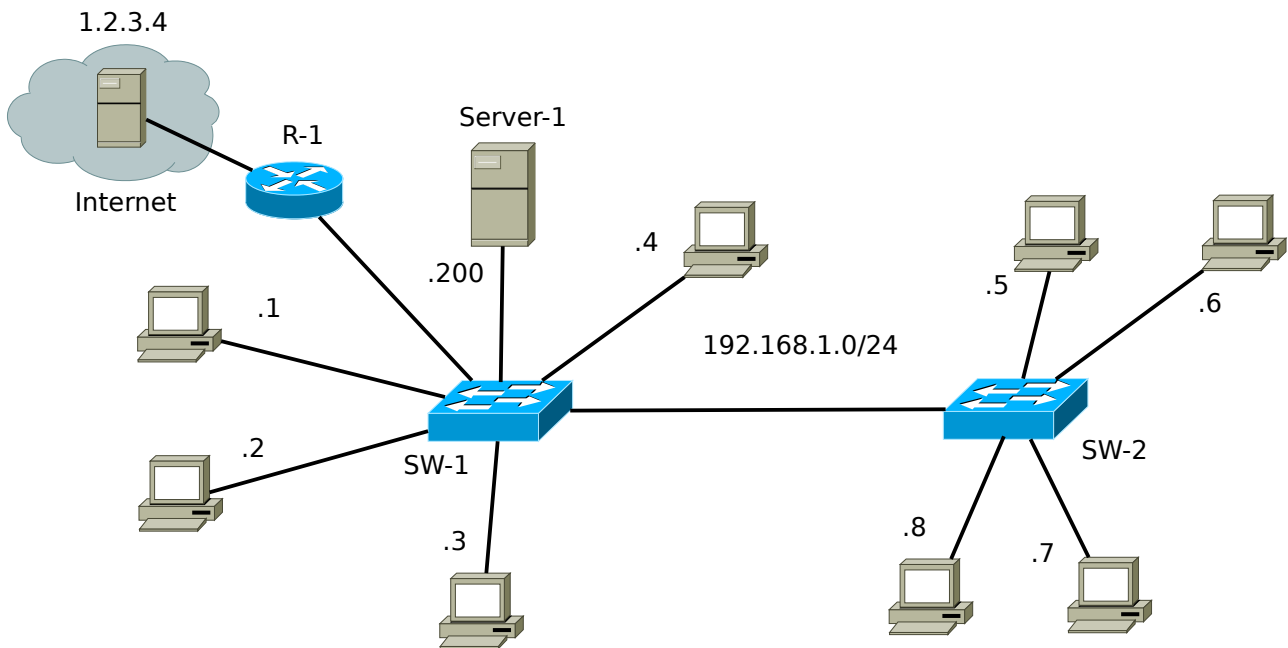
Die dazu notwendigen Kommandos finden Sie in ITN 10.1 und ITN 16.4.4 oder im Web. Verwenden Sie sowohl bei den *vty lines* als auch bei der *console line* **login local**. Legen Sie den Benutzer admin mit *privilege level 15* (→ nach Login direkt im privileged exec mode) an:

**username admin privilege 15 password B9fG51daF**

Kontrollieren Sie, ob Sie sich von den PCs aus auf den beiden Switches via *SSH* einloggen können.

Speichern Sie die Konfiguration der Switches dauerhaft ab.

**Aufgabe 3:** Im Netz soll noch ein Router R-1 für den Internet-Zugang sowie ein pingbarer Test-Server als Internet-Ersatz konfiguriert werden.



Suchen Sie sich ein Router-Modell aus und ermitteln Sie die Namen der Interfaces mit **show ip interface brief**. Schließen Sie den Router an und konfigurieren Sie die interne IPv4-Adresse 192.168.1.254. Tragen Sie diese auf den Hosts als *Standard-Gateway* ein. Die notwendigen Kommandos finden Sie wieder in ITN 10.

Verwenden Sie als öffentliche IPv4-Adresse 1.2.3.10/24. Diese muss auch auf dem Server 1.2.3.4 als Standard-Gateway eingetragen werden.

Konfigurieren Sie SSH-Zugang auf R-1 (Zugangsdaten wie bei Aufgabe 2) und speichern Sie die Konfiguration.

Kontrollieren Sie die Erreichbarkeit des Servers 1.2.3.4 sowie den SSH-Zugang zu R-1 von den PCs aus.

**Aufgabe 4:** Schauen Sie sich auf den Switches die MAC-Adresstabelle mit **show mac address-table** an. Erklären Sie die Einträge.

Schauen Sie sich auf R-1 die Routing-Tabelle mit **show ip route** an.

Hinweis: Da das simulierte Internet nur einen Server umfasst, ist die Router-Konfiguration hier vereinfacht (z.B. keine Default-Route, kein NAT44).