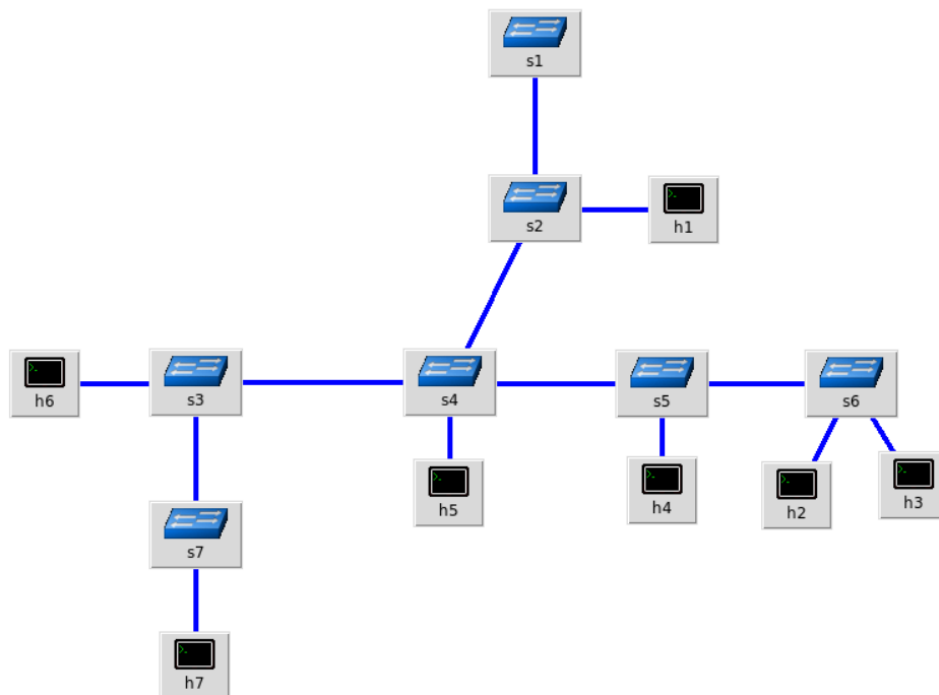


## Trabalho Mininet

- 1) Considere uma topologia linear com oito hosts (50 pontos).
  - a) Com uso de linha de comando padrão do Mininet, crie a topologia considerando o endereço MAC padronizado, larguras de banda bw de 30 Mbps e controlador do Mininet (não precisa especificar);
  - b) Inspecione informações das interfaces, endereços MAC, IP e portas através de linhas de comando;
  - c) Crie um desenho ilustrativo da topologia com todas as informações obtidas no item anterior;
  - d) Execute testes de ping entre os diferentes nós, mostre os pacotes chegando nos nós com uso do comando tcpdump.
  - e) Especifique que o host 1 na porta 5555 vai ser um servidor TCP e o host 2 um cliente e execute testes de iperf, considere um relatório por segundo com teste de 15 segundos. Faça os testes para larguras de banda bw de 1,5,10, 15, 20 e 25 Mbps (Necessário reconstruir a topologia para os outros valores).

2) Crie um código Python para a topologia customizada abaixo (50 pontos):



- Com uso de linha de comando padrão do Mininet, crie a topologia customizada considerando o endereço MAC padronizado e controlador manual;
- Inspecione informações das interfaces, endereços MAC, IP e portas através de linhas de comando;
- Crie um desenho ilustrativo da topologia com todas as informações obtidas no item anterior;
- Faça testes de ping considerando os switches normais;
- Apague as regras anteriores e crie regras baseadas em endereços MAC para alguns nós. (Deve-se comunicar hosts dos diferentes switches);
- Faça testes de ping para demonstrar que as regras foram bem implementadas.