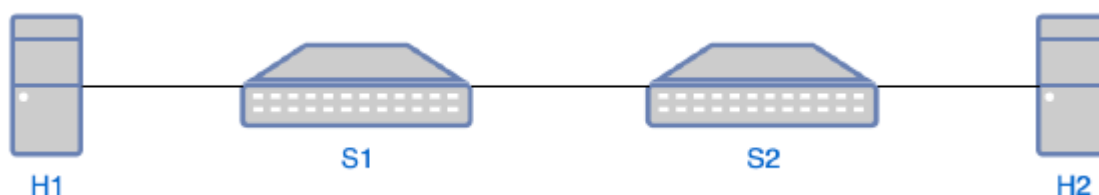


به موارد زیر توجه کنید:

- ۱- گزارش این تمرین را به صورت تایپ شده و با فرمت pdf ذخیره کنید و به همراه کد پایتون مربوط به Mininet و تصویرهای موردنیاز به صورت زیپ‌شده در CW آپلود کنید.
- ۲- نام فایل پاسخ XXXXXXXX-SDN باشد، که Xها شماره دانشجویی‌تان است.
- ۳- این تمرین ۱۰۰ نمره امتیازی دارد که معادل یک نمره از ۲۰ نمره کل درس است.
- ۴- در صورت مشاهده هر گونه مشابهت نامتعارف **کل نمره** این تمرین را از دست خواهید داد.

سوالات:

۱. توپولوژی زیر را در شبیه‌ساز Mininet پیاده‌سازی کنید.



۲. نرم‌افزار Wireshark را اجرا کرده و از هر یک از پیام‌های زیر یک تصویر نمونه ارسال کنید.

OFPT\_FEATURE\_REQUEST  
OFPT\_FEATURE\_REPLY  
OFPT\_SET\_CONFIG  
OFPT\_FLOW\_MOD

کدام یک از این پیام‌ها از کنترلر به سمت سوئیچ‌ها ارسال شده است و کدام برعکس؟ دلیل خود را توضیح دهید.

۳. یک ترمینال روی سوئیچ S1 باز کرده و flow table آن را چاپ کنید

۳-۱- از h1 به h2 پینگ کنید.

۳-۲- مجدداً flow table سوئیچ S1 را چاپ کنید. آیا جدول تغییر کرده است؟ اگر پاسختان مثبت است این تغییر را تفسیر کنید.