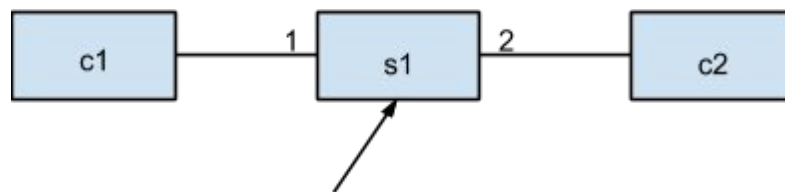
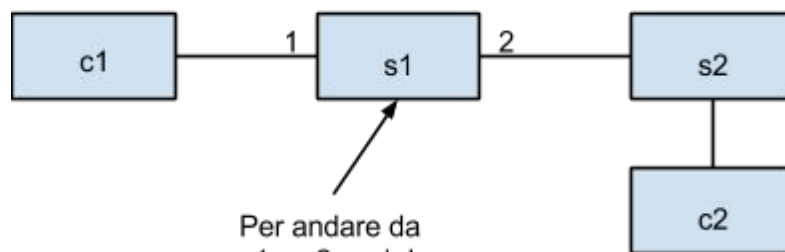


A partire dalla prima bozza del progetto ho dato un'occhiata a cosa si può realizzare. Innanzitutto mi sono accorto che disegnare la topologia di una rete di livello due è veramente complicato (oppure è impossibile). In effetti dalle flow entry sappiamo solo quali sono le porte in ingresso sullo switch openflow e quali quelle in uscita. Ad esempio non sarebbe possibile distinguere le seguenti situazioni:



Per andare da
c1 a c2 esci da
1 e vai a 2



Per andare da
c1 a c2 esci da
1 e vai a 2

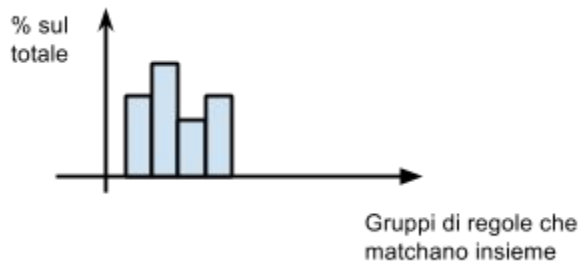
Quindi al momento (a meno che tu non abbia qualche intuizione per risolvere il problema) non vedo come disegnarla.

Tuttavia mi sono accorto che mininet permette di ricavare anche i nomi delle macchine, per cui probabilmente conviene fare la ricerca a partire da quella (vedi anche quanto ho già implementato con le datatables).

Per quanto riguarda le richieste della versione base, invece, ho pensato che si potrebbero sviluppare più o meno così (ovviamente fai qualunque proposta che ti venga in mente per migliorarla)

1. Esistono condizioni di matching sovrapposto tra le flow entry?

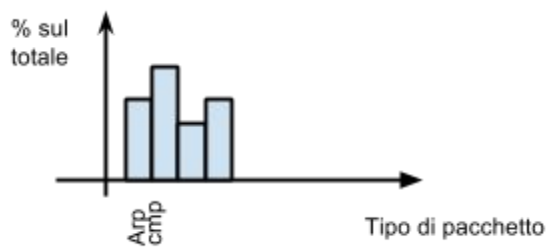
Per risolvere questo secondo me è necessario eseguire l'algoritmo di matching fra tutte le flow entry della tabella andando a trovare dei gruppi di regole che matchano insieme. A quel punto si potrebbe fare un grafico di questo tipo:



O magari se ne potrebbe pensare uno dove al posto delle percentuali ci sono i valori assoluti (od entrambi). Inoltre si potrebbero anche colorare le righe della tabella in base al gruppo di appartenenza (magari se non viene troppo brutto)

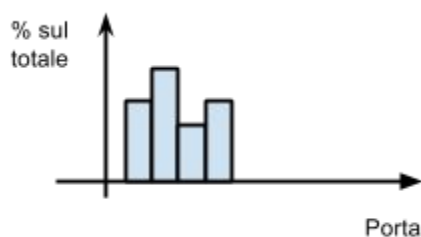
2. Considerate le flow entry installate in un datapath quest'ultimo è in grado di gestire una certa tipologia di pacchetto?

Questo punto in realtà è praticamente risolto dalla datatable (è sufficiente usare i filtri). In ogni caso si potrebbe sempre fare un grafico simile al precedente:



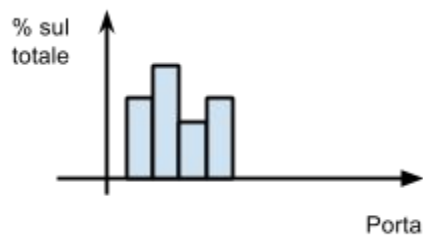
3. Quanti pacchetti vengono inoltrati su una certa porta di uscita?

Questo punto è sempre risolvibile con un grafico simile a quello visto precedentemente (magari stavolta con una legenda visto che si parla proprio di quanti pacchetti)



4. Quali flow entry sono più frequentemente utilizzate?

Questa volta è necessario ragionare in termini di tempi (bisognerebbe studiarsi se ogni volta che passa un pacchetto si riaggiorna la duration in secondi) e di numero di pacchetti che vi transitano (o magari ragionare solo su questi ultimi se si decide che dai tempi si può inferire poco). Anche in questo caso un grafico a barre come il precedente può fare estremamente comodo



Più o meno questi sono i quattro punti della parte base che ci possiamo comodamente dividere 2 e 2. Per la parte avanzata direi di aspettare di finire questi e poi cominciare a vedere come confrontare due flow table fra loro.

Inoltre stavo pensando che forse sarebbe meglio provare ad aggiungere qualche rappresentazione grafica più avanzata (del tipo di quelle viste a lezione), però al momento non mi viene in mente come utilizzarle.