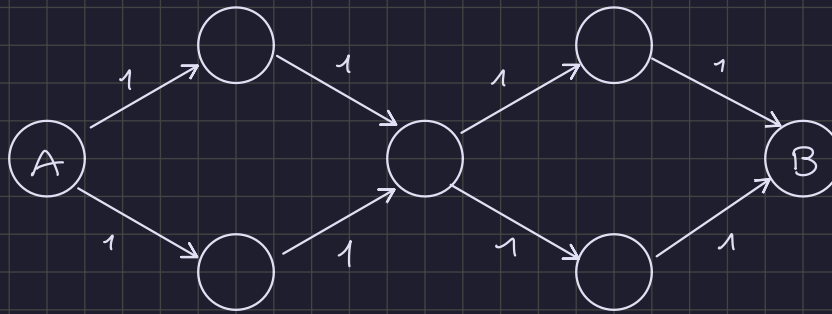


Si ha una rete e due punti A e B. Si vuole trovare il massimo numero di cammini disgiunti (cioè che non abbiano archi in comune) che si possono creare da A a B. Una volta trovato il numero trovare i cammini.

La rete è rappresentata da un grafo, gli archi sono le strade, si dà capacità 1 ad ogni strada e si risolve un problema di flusso massimo da A a B. Il modulo del flusso è il numero di cammini disgiunti da A a B.



Come si dimostra che partendo da un flusso si può trovare un insieme di cammini disgiunti?

Se si prende un cammino da A a B e si elimina il cammino dal grafo, quello che resta è un grafo con un flusso valido e si può andare avanti fino al modulo del flusso

Variazione: I cammini disgiunti non possono avere neanche i nodi in comune

Si può separare un nodo in due nodi collegati da un arco, in questo modo un nodo può essere usato soltanto da un cammino di flusso

