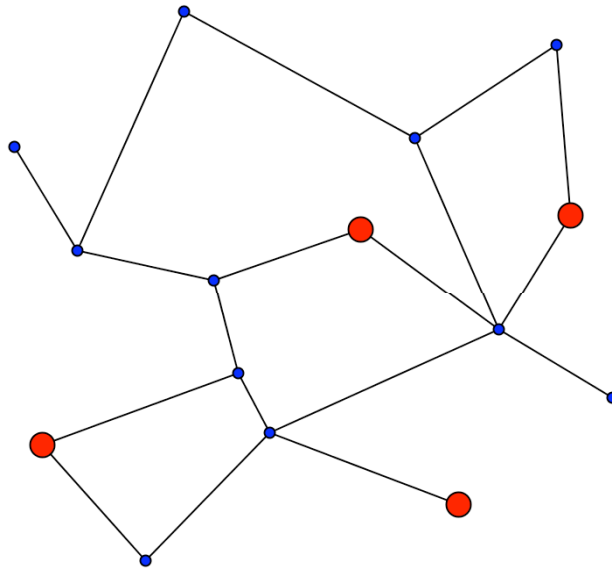


## Esempio di come si semplifica una rete

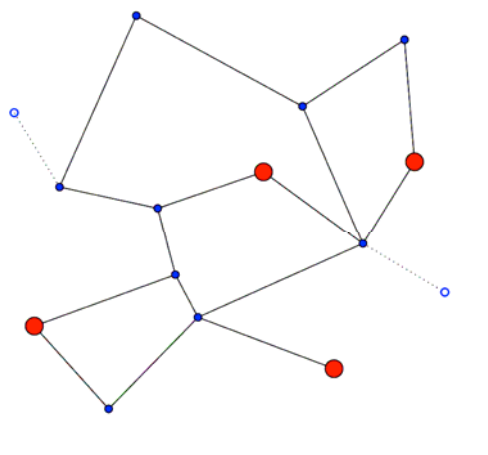
La semplificazione si fa levando archi inutili e sostituendo coppie di archi con un arco più corto. Se in una rete è presente un ciclo si può togliere un arco perché i punti restano comunque collegati.



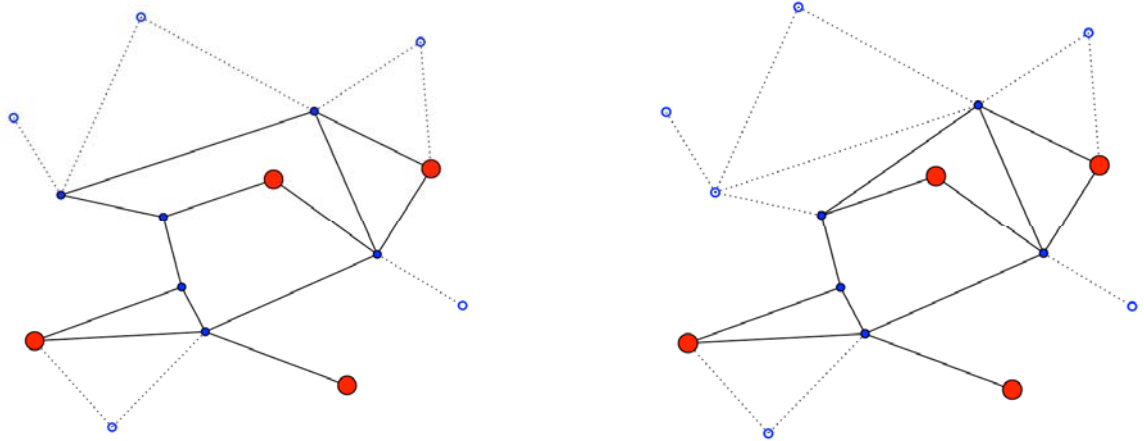
I punti rossi sono i punti dati, i punti blu sono i punti di diramazione aggiunti per collegare tra loro i 4 punti rossi. Non c'è un unico modo per minimizzare la rete.

### Soluzione

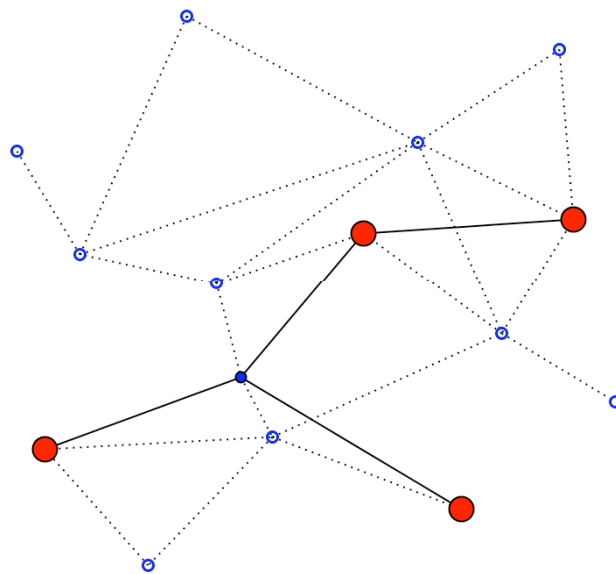
Cominciamo a levare i vertici di diramazione dai quali esce un solo arco e il corrispondente arco. Questi archi non servono a nulla: se li leviamo non alteriamo la connessione e la collegabilità dei punti dati



Analizziamo ora i vertici di diramazione dai quali escono due archi. Possiamo accorciare la rete usando la proprietà triangolare



Ora sono emersi nuovi punti di diramazione con un solo arco o due che possiamo accorciare.



La rete non può più semplificarsi togliendo archi e usando la proprietà triangolare. Il risultato è un albero (rete connessa senza cicli) che ha un punto di diramazione da cui partono tre rami.