

Problem maksymalnego przepływu w sieci

Krótki rys historyczny:

Problem maksymalnego przepływu w sieci po raz pierwszy sformułowano w 1954 roku przez T.E. Harrisa jako uproszczony model radzieckiego przepływu ruchu kolejowego. W 1955 roku, Lester R. Ford i Delbert R. Fulkerson stworzyli pierwszy znany algorytm, nazwany algorytmem Forda-Fulkersona .

Później zostały odkryte inne ulepszone rozwiązania problemu maksymalnego przepływu w sieci, szczególnie algorytm najkrótszej ścieżki powiększającej ścieżki Edmondsa i Karpa, algorytm Dinitza blokowania przepływu, algorytm „push-relabel” Goldberga i Tarjana oraz algorytm binarnego blokowania przepływu Goldberga i Rao. Elektryczny algorytm przepływu Christiano, Kelnera, Madry’ego i Spielmana znajdzie przybliżony optymalny maksymalny przepływ, ale zadziała tylko na grafach niekierunkowych.

Źródło: http://en.wikipedia.org/wiki/Maximum_flow_problem