Algoritmul este numit după dezvoltatorii săi Richard Bellman şi Lester Ford.

* Algoritmul lui Bellman-Ford este bazat pe algoritmul BF, adăugând într-o coadă **adiacenții unui nod nemarcați sau accesibili pe noduri de lungime mai mică decât suma dintre costul muchiei dintre adiacentul luat și valoarea deja existentă în nodul curent.**
* Algoritmului i se poate asocia un vector “p” pentru păstrarea precedenței.

void Bellman\_Ford()

{

int prim,ultim;

for (i=1;i<=n;i++)

{

viz[i] = inf;

}

viz[x] = 0;

ultim=1;

prim=1;

coada[1]=x;

while(prim<=ultim)

{

x=coada[prim];

for(i=1;i<=n;i++)

{

++nr;

if(viz[i]>viz[x]+a[x][i] && a[x][i]!=inf)

{ ultim++;

coada[ultim]=i;

viz[i]=viz[x]+a[x][i];

}

}

prim++;

}

cout<<"vector BF : ";

for(i=1;i<=n;i++)

cout<<coada[i]<<" ";

}