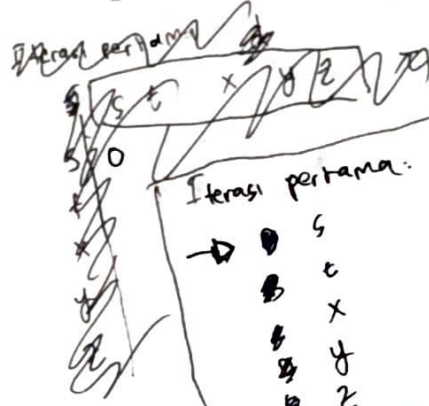
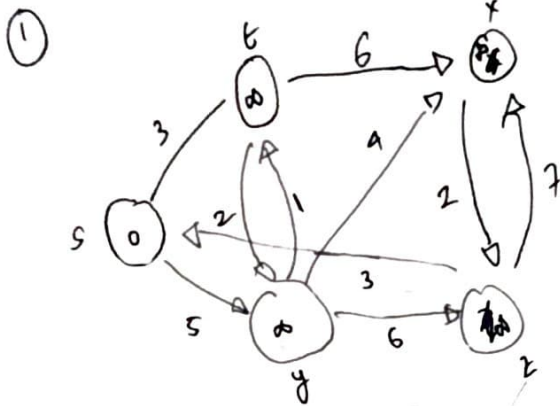


Nama: Alvaro Rautin
 Kelas: E
 NPM: 2106752190
 Partner: Felix Tachyedi

Awal: $\begin{matrix} s & e & x & y & z \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{matrix}$



Iterasi pertama:

	d	π
s	0	NIL
e	3	s
x	∞	NIL
y	5	s
z	∞	NIL

Iterasi kedua:

	d	π
s	0	NIL
e	3	s
x	9	e
y	5	s
z	∞	NIL

Iterasi ketiga:

	d	π
s	0	NIL
e	3	s
x	9	e
y	5	s
z	11	y

Iterasi keempat:

	d	π
s	0	NIL
e	3	s
x	9	e
y	5	s
z	11	y

Iterasi kelima:

	d	π
s	0	NIL
e	3	s
x	9	e
y	5	s
z	11	y

Relax: $3+2 \geq 5$ (tidak diupdate/diganti)
 $3+6 < \infty$ (d.ganti)
 $6+7 \geq 9$ (tidak diupdate/diganti)
 $5+6 < \infty$ (d.ganti)
 $9+2 \geq 11$ (tidak diupdate/diganti)

2) Akan berhenti apabila hasil iterasi sama seperti hasil iterasi sebelumnya sampai $V-1$ iterasi

Iterasi 1:

Operasi	s	e	x	y	z
(s,x)	∞	∞	∞	∞	0
(s,y)	∞	∞	∞	∞	0
(s,z)	∞	∞	∞	∞	0
(e,x)	∞	∞	∞	∞	0
(e,y)	∞	∞	∞	∞	0
(e,z)	∞	∞	∞	∞	0
(x,y)	∞	∞	∞	∞	0
(x,z)	∞	∞	∞	∞	0
(y,z)	∞	∞	∞	∞	0
(z,s)	2	∞	∞	∞	0
(z,e)	2	∞	∞	∞	0
(z,x)	2	∞	∞	∞	0
(z,y)	2	∞	∞	∞	0

Iterasi 2:

Operasi	s	e	x	y	z
(s,x)	∞	∞	∞	∞	0
(s,y)	∞	∞	∞	∞	0
(s,z)	∞	∞	∞	∞	0
(e,x)	∞	∞	∞	∞	0
(e,y)	∞	∞	∞	∞	0
(e,z)	∞	∞	∞	∞	0
(x,y)	∞	∞	∞	∞	0
(x,z)	∞	∞	∞	∞	0
(y,z)	∞	∞	∞	∞	0
(z,s)	2	∞	∞	∞	0
(z,e)	2	∞	∞	∞	0
(z,x)	2	∞	∞	∞	0
(z,y)	2	∞	∞	∞	0

Iterasi 3:

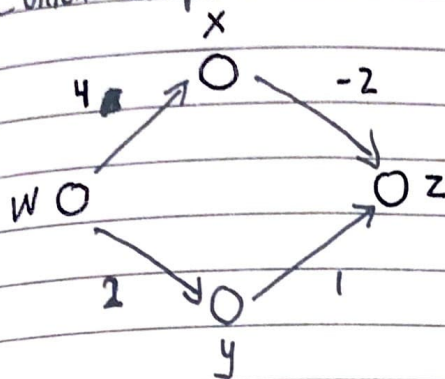
Operasi	s	e	x	y	z
(s,x)	∞	∞	∞	∞	0
(s,y)	∞	∞	∞	∞	0
(s,z)	∞	∞	∞	∞	0
(e,x)	∞	∞	∞	∞	0
(e,y)	∞	∞	∞	∞	0
(e,z)	∞	∞	∞	∞	0
(x,y)	∞	∞	∞	∞	0
(x,z)	∞	∞	∞	∞	0
(y,z)	∞	∞	∞	∞	0
(z,s)	2	∞	∞	∞	0
(z,e)	2	∞	∞	∞	0
(z,x)	2	∞	∞	∞	0
(z,y)	2	∞	∞	∞	0

Iterasi 4:

Operasi	s	e	x	y	z
(s,x)	∞	∞	∞	∞	0
(s,y)	∞	∞	∞	∞	0
(s,z)	∞	∞	∞	∞	0
(e,x)	∞	∞	∞	∞	0
(e,y)	∞	∞	∞	∞	0
(e,z)	∞	∞	∞	∞	0
(x,y)	∞	∞	∞	∞	0
(x,z)	∞	∞	∞	∞	0
(y,z)	∞	∞	∞	∞	0
(z,s)	2	∞	∞	∞	0
(z,e)	2	∞	∞	∞	0
(z,x)	2	∞	∞	∞	0
(z,y)	2	∞	∞	∞	0

Sehingga Shortest path dari s = 2 y = 4 x = 6 y = 9 z = 0
 dari source z

Contoh Graph :

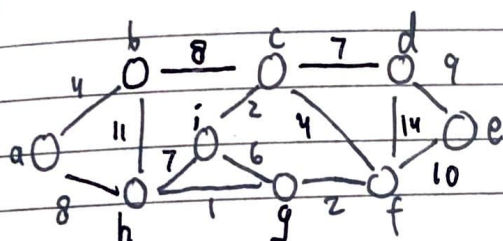


Pada saat kita menerapkan algoritma Dijkstra akan memproses dengan urutan

$w \rightarrow y \rightarrow z \rightarrow x$

Hasil ini tentu bukan "shortest" melainkan jika kita memakai -z akan menghasilkan "shortest" dengan urutan

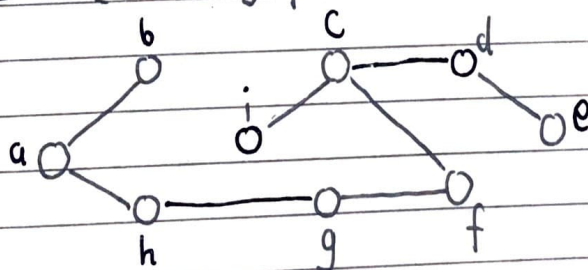
$w \rightarrow x \rightarrow z \rightarrow y$



Root = a

Untuk MST #1 : {a, b, h, g, f, c, i, d, e}

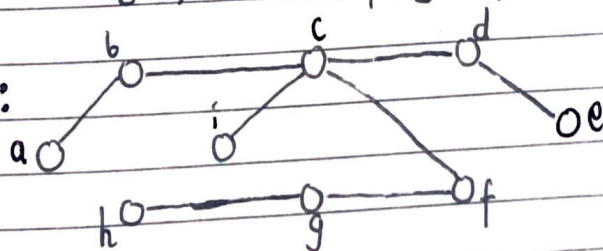
Menghasilkan :



Weight = 37

Untuk MST #2 : {a, b, c, i, f, g, h, d, e}

Menghasilkan :



Weight = 37

$\langle 2, 10, 3, 9, 4, 8, 5, 7, 6 \rangle$ Pivot = 6

2 | 10 | 3 | 9 | 4 | 8 | 5 | 7 | 6

2 | 10 | 3 | 9 | 4 | 8 | 5 | 7 | 6

2 | 3 | 10 | 9 | 4 | 8 | 5 | 7 | 6

2 | 3 | 4 | 9 | 10 | 8 | 5 | 7 | 6

2 | 3 | 4 | 5 | 10 | 8 | 9 | 7 | 6

2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 7 | 10 Pivot = 10

2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 7 | 10 Pivot = 7

2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 | 8 | 10 Pivot = 8

2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10

Pivot = 8 adalah pivot terakhir yang dipakai