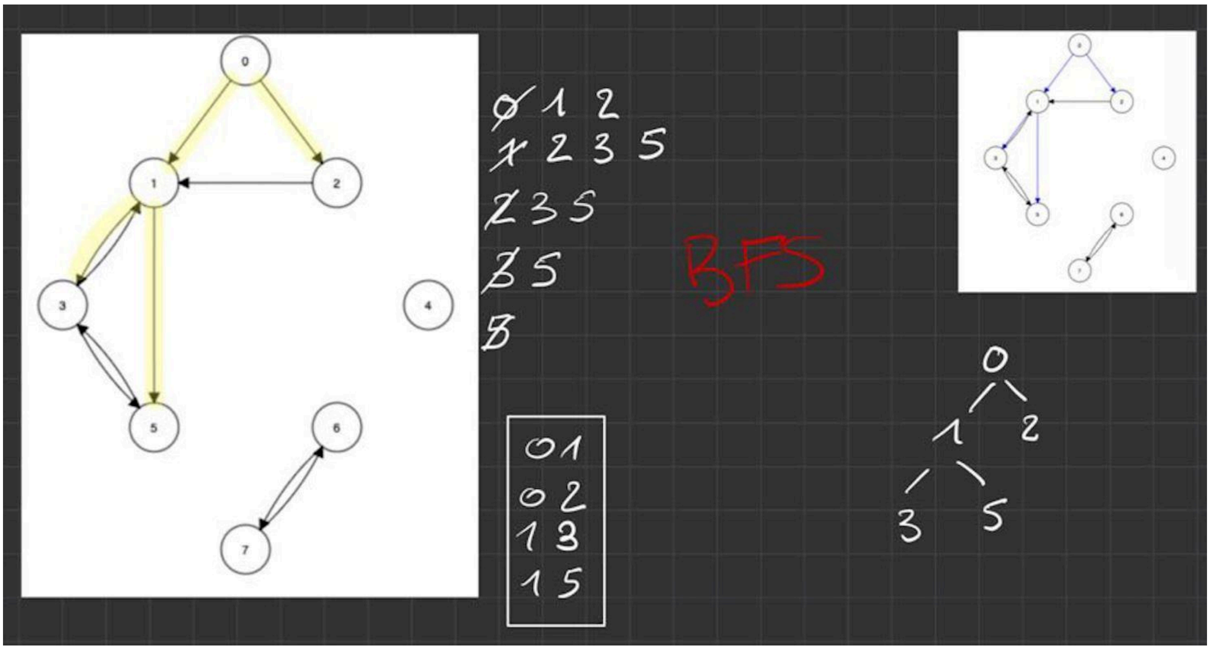
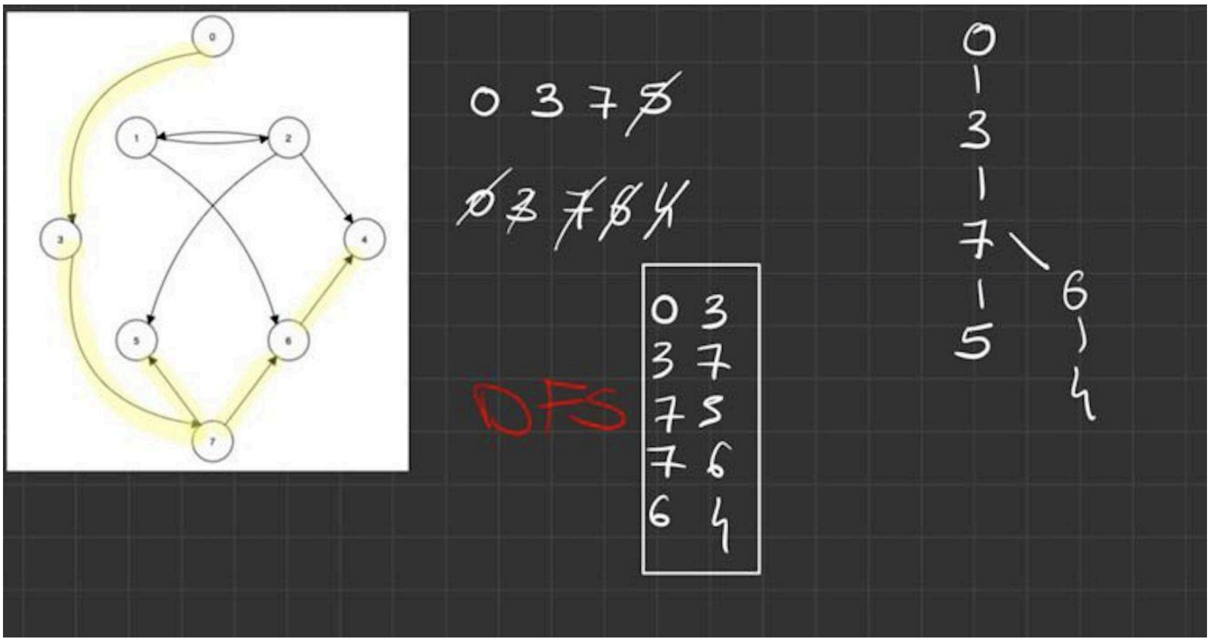
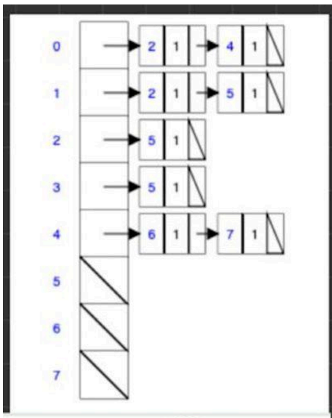
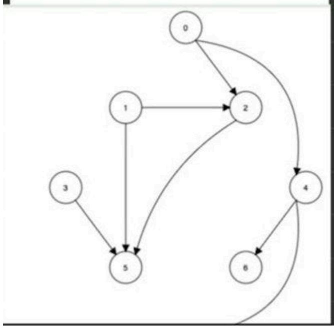

~~0~~ 1 2
~~1~~ 2 3 5
~~2~~ 3 5
~~3~~ 5
~~5~~
BFS
0 1
0 2
1 3
1 5


0 3 7 ~~5~~
~~0~~ ~~3~~ ~~7~~ ~~6~~ ~~4~~
DFS
0 3
3 7
7 5
7 6
6 4





0 : { 2 4 } d: 1 F: 12

1 : { 2 5 } d: 13 F: 14

2 : { 5 } d: 2 F 5

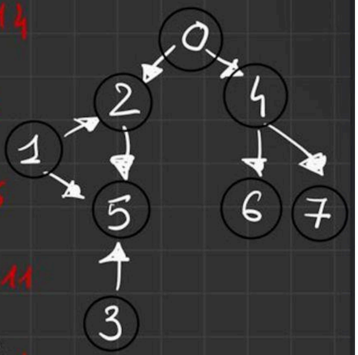
3 : { 5 } d: 15 F 16

4 : { 6 7 } d: 6 F: 11

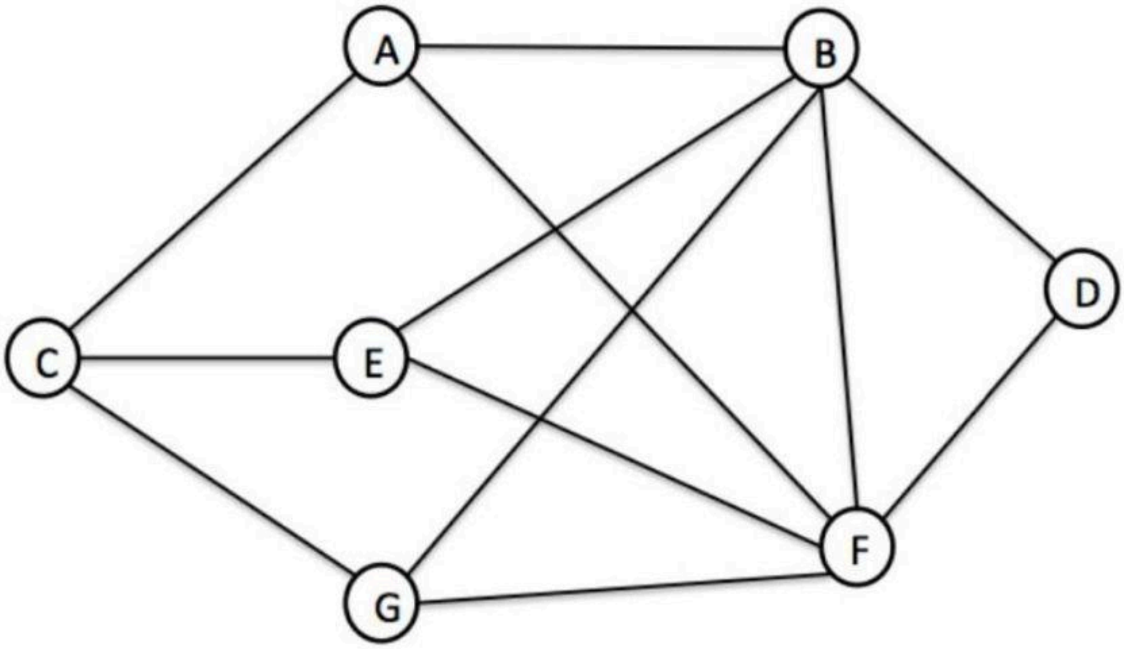
5 d: 3 F: 4

6 d: 7 F: 8

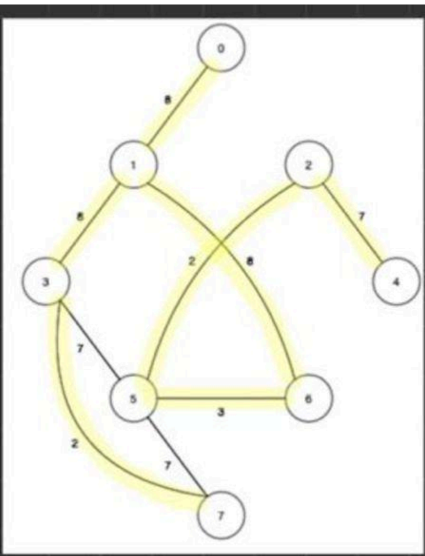
7 d: 9 F: 10



Un grafo $G = (V, E)$ si dice *bipartito* se esiste una partizione di V in due sottoinsiemi V_1 e V_2 tale che nessun arco $(u, v) \in E$ abbia i vertici u, v contenuti nella stessa parte, ossia per ogni $(u, v) \in E$ o $u \in V_1$ e $v \in V_2$, oppure $u \in V_2$ e $v \in V_1$. Si decida se il seguente grafo è bipartito oppure no, fornendo una partizione V_1, V_2 di V nel caso affermativo; si spieghi perché nessuna partizione di V soddisfa la proprietà succitata nel caso negativo.



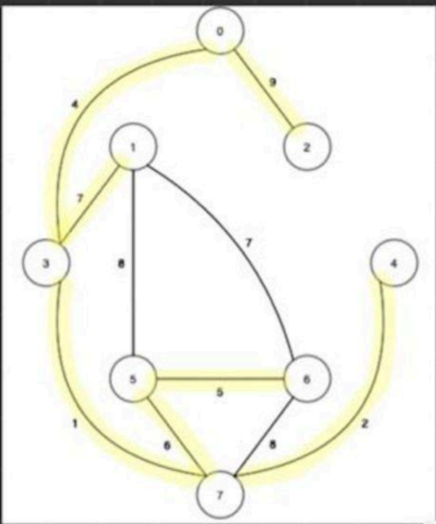
il grafo non è bipartito perchè contiene cicli di lunghezza dispari, come ad esempio BEF. Un grafo è bipartito se ogni suo grafo lo è ; d'altra parte il sottografo BEF non è bicolorabile o non è bipartito, poichè almeno due vertici adiacenti devono avere lo stesso colore.



Dijkstra

Vertex	Known	Cost	Path
0	T	0	-1
1	T	8	0
2	T	21	5
3	T	16	1
4	T	28	2
5	T	19	6
6	T	16	1
7	T	18	3

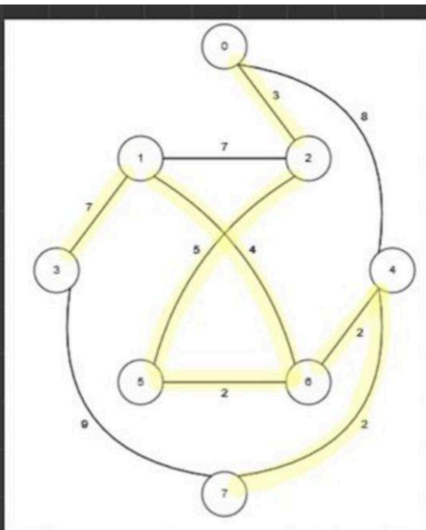
0
0 1
0 1 6 5 2
0 1 3
0 1 6 5 2 4
0 1 6 5
0 1 6
0 1 3 7



Kruskal

0 2
0 3
1 3
3 7
5 7
4 7
5 6

V	K	C	P
0	T	0	-1
1	T	4	6
2	T	3	0
3	T	7	1
4	T	2	6
5	T	5	2
6	T	2	5
7	T	2	4



0 → 2
1 → 3
2 → 5
4 → 7
5 → 6
6 → 1
6 → 4

Prim