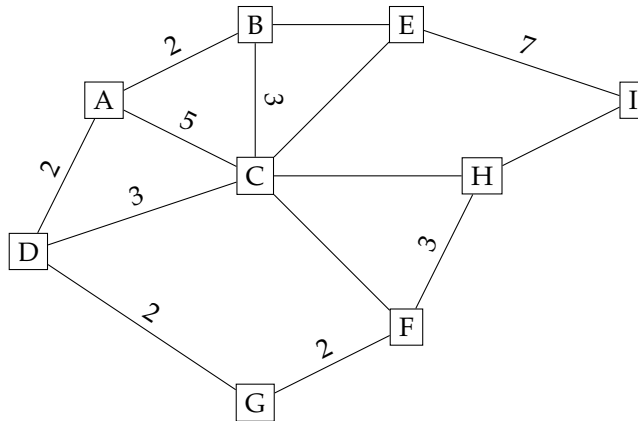


## Dijkstra-Algorithmus

Führen Sie auf dem gegebenen Graphen die Suche nach der kürzesten Distanz aller Knoten zum Startknoten A mit dem Algorithmus von Dijkstra durch. Tragen Sie die Abarbeitungsreihenfolge, den unmittelbaren Vorgängerknoten, sowie die ermittelte kürzeste Distanz für jeden Knoten ein! Bei gleichen Distanzen arbeiten Sie die Knoten in lexikalischer Reihenfolge ab.



Nr.	besucht	A	B	C	D	E	F	G	H	I
0		0	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞	∞
1	A	0	2	5	2	∞	∞	∞	∞	∞
2	B		2	5	2	3	∞	∞	∞	∞
3	D			5	2	3	∞	4	∞	∞
4	E			4		3	∞	4	∞	10
5	C			4			5	4	5	10
6	G						5	4	5	10
7	F						5		5	10
8	H								5	6
9	I									6

nach	Entfernung	Reihenfolge	Pfad
A → A	0	0	
A → B	2	2	A → B
A → C	4	5	A → B → E → C
A → D	2	3	A → D
A → E	3	4	A → B → E
A → F	5	7	A → B → E → C → F
A → G	4	6	A → D → G
A → H	5	8	A → B → E → C → H
A → I	6	9	A → B → E → C → H → I