

## Aktualisierung und endgültiges Ergebnis:

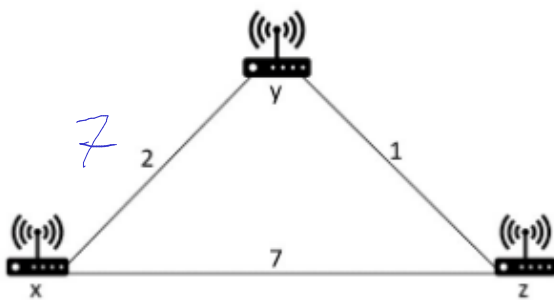
von A	via A	via B	via C	via D
zu A				
zu B		3	25	
zu C		5	23	
zu D		10	28	

von B	via A	via B	via C	via D
zu A	3		7	
zu B				
zu C	8		2	
zu D	13		7	

von C	via A	via B	via C	via D
zu A	23	5		15
zu B	26	2		12
zu C				
zu D	33	9		5

von D	via A	via B	via C	via D
zu A			10	
zu B			7	
zu C			5	
zu D				

a) Bestimmen Sie die Routingtabellen in jedem Schritt, indem Sie Ihren zuvor entwickelten Algorithmus anwenden. Geben Sie danach den kostengünstigsten Weg von Router „z“ zu Router „x“ an. Sie können die Lösungen einfach direkt in die Tabellen der PDF einfügen und diese in den Pull Request hinzufügen.



Von x	Via x	Via y	Via z
Zu x			
Zu y		2	
Zu z			7

Von y	Via x	Via y	Via z
Zu x	2		
Zu y			
Zu z			1

Von z	Via x	Via y	Via z
Zu x	7		
Zu y		1	
Zu z			

Von x	Via x	Via y	Via z
Zu x			
Zu y		2	8
Zu z		3	7

Von y	Via x	Via y	Via z
Zu x	2		8
Zu y			
Zu z	9		1

Von z	Via x	Via y	Via z
Zu x	7	3	
Zu y	9	1	
Zu z			

Von x	Via x	Via y	Via z
Zu x			
Zu y		2	8
Zu z		3	7

Von y	Via x	Via y	Via z
Zu x	2		8
Zu y			
Zu z	9		1

Von z	Via x	Via y	Via z
Zu x	7	3	
Zu y	9	1	
Zu z			

b) Die Kosten zwischen „x“ und „y“ steigen nun von 2 auf 7. Berechnen Sie die Routingtabellen mit Hilfe des Algorithmus. Ändert sich der kostengünstigste Pfad von „z“ nach „x“?

Von x	Via x	Via y	Via z
Zu x			
Zu y		7	
Zu z			7

Von y	Via x	Via y	Via z
Zu x	7		
Zu y			
Zu z			1

Von z	Via x	Via y	Via z
Zu x	7		
Zu y		1	
Zu z			

Von x	Via x	Via y	Via z
Zu x			
Zu y		7 8	
Zu z		8 7	

Von y	Via x	Via y	Via z
Zu x	7		8
Zu y			
Zu z	14		1

Von z	Via x	Via y	Via z
Zu x	7 8		
Zu y	14	1	
Zu z			

Von x	Via x	Via y	Via z
Zu x			
Zu y		7 8	
Zu z		8 7	

Von y	Via x	Via y	Via z
Zu x	7		8
Zu y			
Zu z	14		1

Von z	Via x	Via y	Via z
Zu x	7 8		
Zu y	14	1	
Zu z			

c) Sehen Sie sich den unteren Graphen an. Router „D“ fällt nun auf einmal aus. Beschreiben Sie, ob und wann die anderen Router merken, dass keine Verbindung mehr zu „D“ möglich ist.

