

Aufgabe 2: Recovery – Garbage Collection

Gegeben ist folgendes Logfile (älteste Werte stehen oben!) und die entsprechenden Listen zu diesen Zeitpunkten:

Nr.	Logeintrag	Aktiv	Commit	Abort
1	[T0, A, 30]	T0		
2	[T0, B, 20]	T0		
3	[T0, C, 10]	T0		
4	[T0, D, 0]	T0		
			T0	
5	[T1, A, 12]	T1	T0	
6	[T1, B, 15]	T1	T0	
7	[T2, A, 9]	T1, T2	T0	
Garbage Collection 1				
8	[T2, C, 18]	T1, T2	T0	
		T2	T0	T1
Garbage Collection 2				
9	[T3, D, 8]	T2, T3	T0	T1
		T3	T0, T2	T1
Garbage Collection 3				
10	[T4, A, 15]	T3, T4	T0, T2	T1
		T4	T0, T2, T3	T1
			T0, T2, T3	T1, T4
Garbage Collection 4				

Geben Sie in der Tabelle unten an, welche Logeinträge (Nummern reichen) bei der jeweiligen Garbage Collection entfernt werden können. Beachten Sie, dass zwei Fälle betrachtet werden, wobei der Recovery-Manager (RM) die angegebenen Methoden verwendet:

RM Typ	Redo / Undo	No-Redo / Undo	Redo / No-Undo	No-Redo / No-Undo
Garbage Collection 1				
Garbage Collection 2				
Garbage Collection 3				
Garbage Collection 4				