

Buffer Pool Size is 16 GBytes

Query ID	Optimization Method	Before Optimization	After Optimization
Q1	Add index	0.05399874	0.0335504356
Q2	Add index	0.04182774	0.021768709
Q3	Add index	0.31840656	0.2499079402
Q6	Add index	0.04552098	0.039221342
Q10	Add index	0.00598116	0.00192054
Q15	Add index	0.14764602	0.120128434
Q23	Add index	0.15877216	0.135590578
Q27	Add index	0.17660726	0.152579724

Query	1	2	3	4	5	Avg
Q1	0.0620606	0.0543934	0.0623131	0.0487708	0.0424558	0.05399874
Q2	0.0581113	0.0383211	0.0378743	0.0398683	0.0349637	0.04182774
Q3	0.3441931	0.2950238	0.2787682	0.2867489	0.3872988	0.31840656
Q6	0.0409975	0.049255	0.0412713	0.0478091	0.078272	0.05152098
Q10	0.021925	0.0019894	0.0022112	0.0019866	0.0017936	0.00598116
Q15	0.2310241	0.1720566	0.1197277	0.0922378	0.1231839	0.14764602
Q23	0.1651953	0.1696821	0.1677697	0.1476963	0.1435174	0.15877216
Q27	0.2213035	0.1723271	0.1646664	0.1626623	0.162077	0.17660726

Query	1	2	3	4	5	Avg
Q1	0.0531426	0.0412656	0.0321256	0.021254978	0.0199634	0.0335504356
Q2	0.0295703	0.0254765	0.0243676	0.019574645	0.0098545	0.021768709
Q3	0.3526879	0.2345681	0.2157015	0.231546801	0.2150354	0.2499079402
Q6	0.0456205	0.0389875	0.0357482	0.05410231	0.0216482	0.039221342
Q10	0.0026626	0.0018523	0.0009985	0.00213452	0.00195478	0.00192054
Q15	0.1165787	0.1177197	0.1246075	0.10652315	0.13521312	0.120128434
Q23	0.1380548	0.1530618	0.1323696	0.13310691	0.12135978	0.135590578
Q27	0.1841433	0.1609441	0.1432451	0.15324123	0.12132489	0.152579724