

Performance Monitor dla Oracle

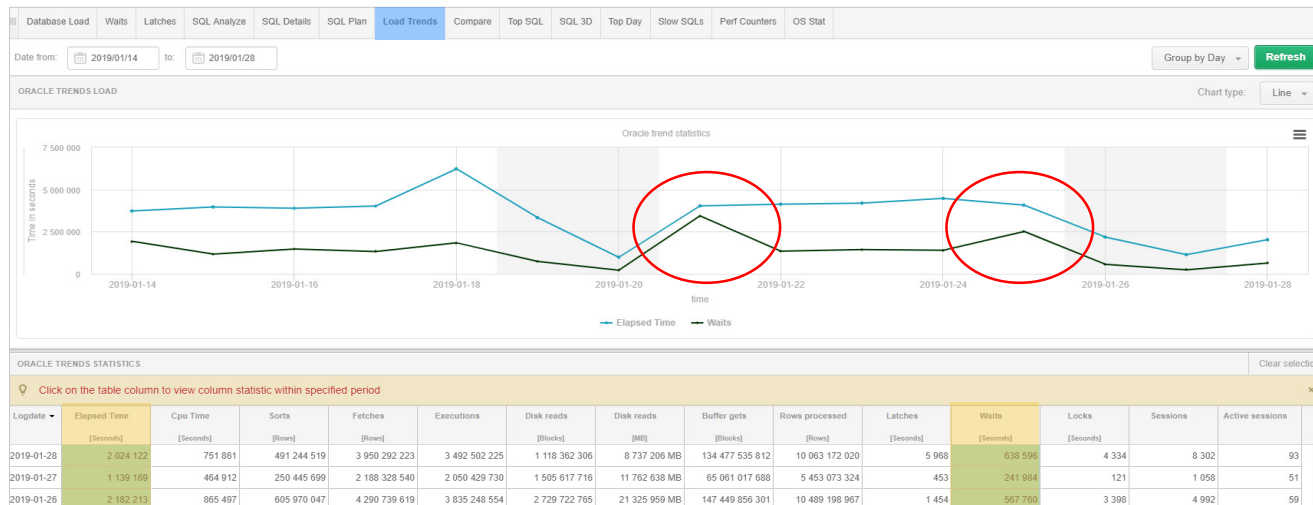
Wait - TCP Socket (KGAS)

Rozpoznanie problemu

Sprawdzenie problemu wysokiego poziomu Wait'ów w bazie danych rozpoczynamy w zakładce **Load Trends**.

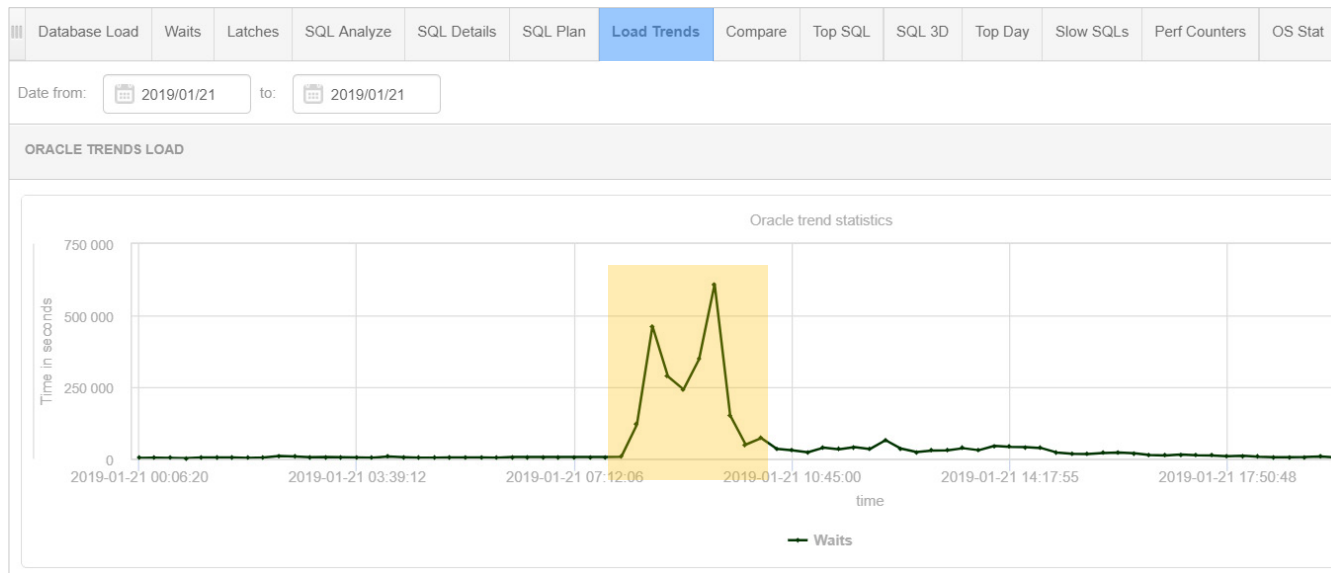
W celu analizy wybieramy statystykę wydajnościową **Elapsed Time** oraz **Waits**.

Wyszukujemy okres z wysokim poziomem **Waitów**.



Rozpoznanie problemu

Weryfikujemy szczegółowo
okres w którym wystąpił
wysoki poziom waitów
(**próbki co 15 minut**)
(2019.01.21 7:57 – 9:28)

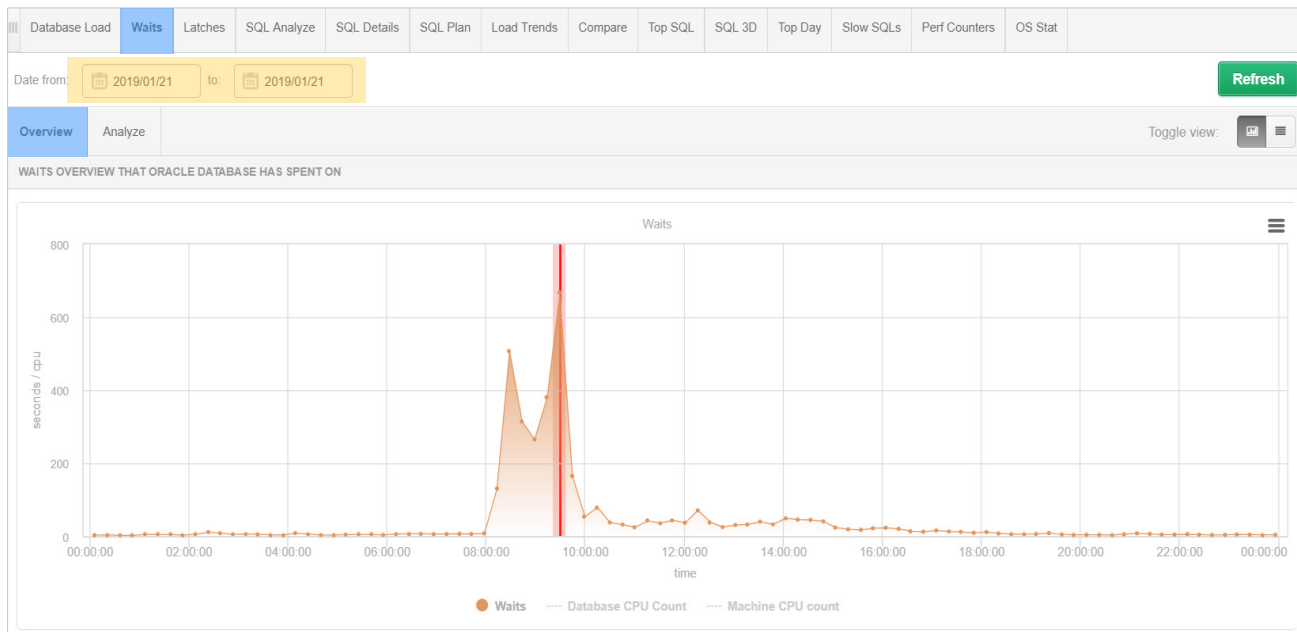


Waits

W celu dalszej analizy przechodzimy do zakładki **Waits**.

Wybieramy **okres** (2019.01.21) dla którego problem został zdiagnozowany.

Wskazując punkt na wykresie z wysokim poziomem **waitu**, otrzymujemy informacje o rodzaju waitu w danym **snap**.



Waits

Tabela po lewej przedstawia poziom waitów za **cały okres** widoczny na wykresie.

Tabela po prawej prezentuje poziom waitu dla **wskazanego punktu** na wykresie.

W omawianym przykładzie głównym problemem jest Wait typu:
TCP Socket (KGAS)



Sessions history

W celu dalszej analizy przechodzimy do ekranu historii sesji: **Sessions / Sort / Undo history**.

Wybieramy okres w jakim wystąpił wysoki poziom Waitu **TCP Socket (KGAS)**.

Ograniczamy wyszukiwanie sesji dla których wystąpił poszukiwany wait.

From: 2019/01/21 08:00 to: 2019/01/21 09:40 Using Hash Value/Sql Id: Enter hash value or sql id Username: Enter username Sid: Refresh

Hide additional filters

Performance Waits

Search by name ...

Streams AQ: qmn coordinator waiting for sl
undo segment extension
utl_file I/O
wait for EMON to spawn
wait list latch free
write complete waits

Waits selected to filtering

TCP Socket (KGAS)

Machine: Enter machine name

Module: Enter module name

SESSION / SORT / UNDO HISTORY

Toggle view: [Grid Icon] [List Icon]

Logdate	Active Sessions	Sessions using Sort	Sort Space Used [MB]	Sessions using Undo	Record Count in Undo	Undo Space Used [MB]
2019-01-28 00:00:08	59	310	523 MB	35	3098705	327 MB
2019-01-28 00:01:20	62	313	554 MB	38	1856457	198 MB
2019-01-28 00:02:21	53	310	650 MB	33	2763848	293 MB
2019-01-28 00:03:23	56	313	829 MB	34	1139576	124 MB
2019-01-28 00:04:25	58	309	1 228 MB	38	4884367	515 MB
2019-01-28 00:05:29	58	309	1 732 MB	40	3341386	355 MB
2019-01-28 00:06:34	55	309	2 155 MB	37	1553114	169 MB
2019-01-28 00:07:36	47	316	2 622 MB	32	1373060	149 MB

Sessions history

W wyniku wyszukiwania otrzymujemy **listę sesji** w których wystąpiło oczekiwanie

Za pomocą przycisku **[+]** **Add to query hash value list** dodajemy zapytania do **schowka** w celu dalszej analizy.

Sessions	Sort	Undo										
Logdate	Sid	Serial#	Hash Value ▼	User	Active Time [Seconds]	Schema	OS User	Machine	Program	Module	Wait	Blocking session
2019-01-21 09:38:20	14507	1137	1173391614	ENTER	2	ENTER	oracle	u3gaja	oracle@u3gaja (.	Safo->OeBS	TCP Socket (KG	0
2019-01-21 09:38:20	36620	589	1173391614	ENTER	10	ENTER	oracle	u3gaja	oracle@u3gaja (.	Safo->OeBS	TCP Socket (KG	0
2019-01-21 09:38:20	41530	7315	1173391614	ENTER	2	ENTER	oracle	u3gaja	oracle@u3gaja (.	Safo->OeBS	TCP Socket (KG	0
2019-01-21 09:38:20	43917	1883	1173391614	ENTER	11	ENTER	oracle	u3gaja	oracle@u3gaja (.	Safo->OeBS	TCP Socket (KG	0
2019-01-21 09:38:20	44703	3175	1173391614	ENTER	4	ENTER	oracle	u3gaja	oracle@u3gaja (.	Safo->OeBS	TCP Socket (KG	0
2019-01-21 09:39:28	26223	2331	1173391614	+	1	ENTER	oracle	u3gaja	oracle@u3gaja (.	Safo->OeBS	TCP Socket (KG	0
2019-01-21 09:32:25	27140	2217	1002464200		3	ENTER	oracle	u3gaja	w3wp.exe	w3wp.exe	TCP Socket (KG	0
2019-01-21 08:30:40	1405	857	962532483		7	ENTER	oracle	u3gaja		SAFO2000	TCP Socket (KG	0
2019-01-21 08:36:11	1405	857	962532483		7	ENTER	oracle	u3gaja		SAFO2000	TCP Socket (KG	0
2019-01-21 09:01:17	1405	857	962532483		66	ENTER	oracle	u3gaja		SAFO2000	TCP Socket (KG	0
2019-01-21 09:02:24	1405	857	962532483	ENTER	144	ENTER	oracle	u3gaja		SAFO2000	TCP Socket (KG	0
2019-01-21 09:22:07	41622	323	962532483	ENTER	66	ENTER	oracle	u3gaja		SAFO2000	TCP Socket (KG	0
2019-01-21 09:33:48	27415	835	962532483	ENTER	6	ENTER	oracle	u3gaja		SAFO2000	TCP Socket (KG	0
2019-01-21 08:23:44	28610	633	730694278	ENTER	6	ENTER	oracle	u3gaja	w3wp.exe	w3wp.exe	TCP Socket (KG	0

SQL Details

Wykorzystując schowek, przechodzimy do analizy zapytań na ekranie **SQL Details**.

W omawianym przykładzie każde zapytanie zawierało **wywołanie funkcji** wykonywanej w **innej** bazie danych co było **przyczyną** wysokiego poziomu waitów.

The screenshot displays the DBPLUS SQL Details interface. The top navigation bar includes tabs for Database Load, Waits, Latches, SQL Analyze, **SQL Details**, SQL Plan, Load Trends, Compare, Top SQL, SQL 3D, Top Day, Slow SQLs, Perf Counters, and OS Stat. The main content area shows the following details:

- Query Hashes list:** A list of query hashes with 3196853440 selected.
- SQL Statistics (SQL ID: c9c973kz8s760):** A table showing performance metrics for four executions of the query.
- STATEMENT TEXT:** The SQL query being analyzed.
- SQL Statistics Table:** A detailed table of performance metrics.
- SQL Plan:** The execution plan for the query, showing a table access and an index scan.

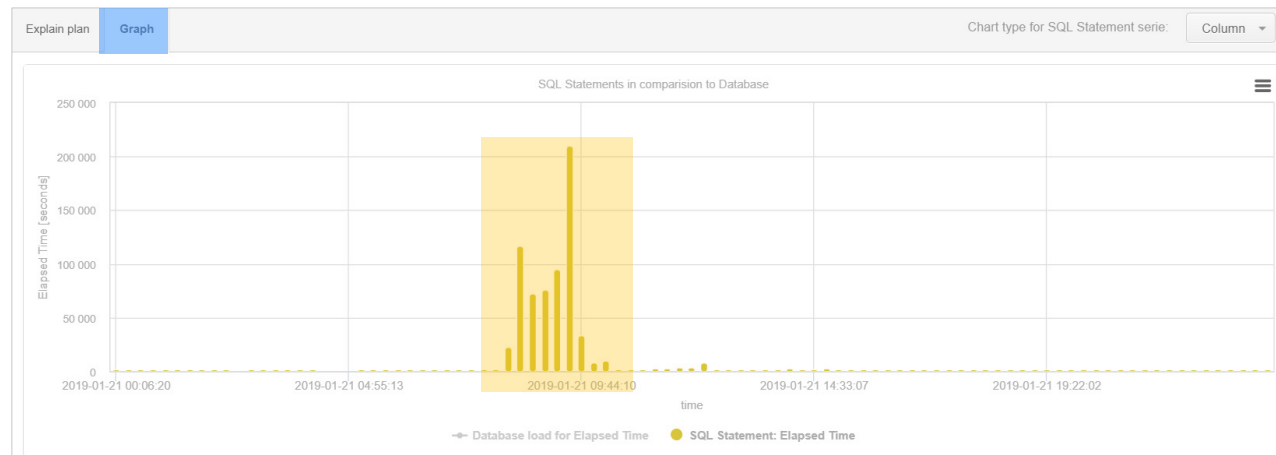
Date	Plan hash	Elapsed Time [Seconds]	Cpu Time [Seconds]	Rows processed [Rows]	Fetches [Rows]	Executions	Parse Calls	Disk Reads [Blocks]	Disk Reads [MBs]	Buffers Get [Blocks]	Buffer Quality [%]	Module	Outline category	Elapsed Time per 1 Exec [Seconds]
2019-01-21 04:55:13	3021559751	3.9	0.3	1	1	1	1	5 175	40 MB	24 894	82.8	SAFO2000		3.8945
2019-01-21 07:12:06	3021559751	2.5	0.1	3	3	3	3	96	1 MB	6 151	98.5	SAFO2000		0.8416
2019-01-21 07:27:19	3021559751	7.9	0.6	2	2	2	2	234	2 MB	54 929	99.6	SAFO2000		3.9614
2019-01-21 07:42:31	3021559751	2.9	0.1	3	3	3	3	80	1 MB	5 906	98.7	SAFO2000		0.9647

SQL Plan:

```
SELECT STATEMENT ( Cost = 2, Bytes = 0, Cardinality = 0, Search Columns = 0 )
  TABLE ACCESS (BY INDEX ROWID) OFE_D ( Cost = 2, Bytes = 20, Cardinality = 1, Search Columns = 0 )
    INDEX (UNIQUE SCAN) OFE_D_PK ( Cost = 1, Bytes = 0, Cardinality = 1, Search Columns = 1 )
```


SQL Details - Graph

W trakcie trwania występowania problemu czas trwania zapytań dla danego snap wzrósł z średnio **8 sekund** do ponad **200 tysięcy sekund**.



DBPLUS
better performance

Dziękujemy

www.dbplus.tech

dbplus.tech