

DBPLUS
Performance Monitor dla Oracle
opis zmian w wersji 2021.4

Data: 31 grudnia 2021

Spis treści

1	REST API – Performance Monitor	3
1.1.	Wywołanie REST API.....	3
1.2.	Metody wywołania REST API DBPLUS.....	3
1.2.1.	Pobieranie informacji na temat Outage	3
1.2.2.	Zarządzanie Outage.....	5
1.2.3.	Zarządzaniem monitoringiem instancji w DBPLUS.....	8
2	Dodanie dodatkowych informacji do statystyk zapytań	12
3	Usprawnienia na ekranie blokad	12
4	Monitoring wygasających haseł.....	13
5	Poprawki i usprawnienia.....	14
5.1.	Poprawa błędów związane z IIS na poziomie Configuration Wizard	14
5.2.	Nadmiarowe wpisy w historii Outline, BaseLine i Profiles	14
5.3.	Oznaczenie kolumn wykorzystywanych w zapytaniu.....	15

Poniżej prezentujemy wykaz zmian w systemie DBPLUS Performance Monitor do monitoringu baz danych Oracle.

Nowości w wersji 2021.4

1 REST API – Performance Monitor

W najnowszej wersji aplikacji dodaliśmy nowe metody do REST API:

- pobieranie informacji na temat Outage,
- Zarządzanie Outage,
- Zarządzanie monitoringiem instancji DBPLUS.

1.1. Wywołanie REST API

W celu wywołanie odpowiedniej metody należy dla wskazanej platformy uzupełnić w linku wywołującym API REST właściwą metodę. Dla przykładu poniżej wywołanie metody **outages** dla platformy Oracle. Przykład wywołania metody:

<https://hostname/DPMOracle.RestApi/outages>

Z uwagi na wykorzystywanie metody POST dla zarządzania instancjami monitoringu zaleca się wykorzystywania protokołu **https** dla aplikacji DBPLUS Performance Monitor (dotyczy samej aplikacji jak również Rest API) oraz wykorzystywania dodatkowej autoryzacji za pomocą **Security Token** dostępnej w konfiguracji DBPLUS Rest API.

1.2. Metody wywołania REST API DBPLUS

1.2.1. Pobieranie informacji na temat Outage

Metoda	GET
Platforma bazy danych	PostgreSQL, Oracle, MS SQL
Adres	/outages
Działanie	Pobiera informacje o czasowych wyłączeniach instancji z monitoringu DBPLUS
Dane wejściowe: brak	
Dane wyjściowe:	
OutageList	Lista Outage
OutageRecord	Szczegóły Outage
OutageId	Identyfikator Outage
ServerId	Identyfikator Servera w repozytorium DBPLUS
Enabled	Status Outage
DateFrom	Data od której obowiązuje Outage. W formacie [YYYY:MM:DD]
DateTo	Data do której obowiązuje Outage. W formacie [YYYY:MM:DD]
TimeFrom	Czas od której obowiązuje Outage. W formacie [hh:mm]
TimeTo	Czas do której obowiązuje Outage. W formacie [hh:mm]
Description	Opis
Monday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Tuesday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Wednesday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Thursday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false

Friday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Saturday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Sunday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false

Przykład [xml]:

```
<Root>
  <OutageList>
    <OutageRecord>
      <OutageId>7</OutageId>
      <ServerId>16</ServerId>
      <Enabled>>true</Enabled>
      <DateFrom>2021-12-13</DateFrom>
      <DateTo>2021-12-21</DateTo>
      <TimeFrom />
      <TimeTo />
      <Description>Wyłączenie testowe</Description>
      <Monday>>false</Monday>
      <Tuesday>>true</Tuesday>
      <Wednesday>>false</Wednesday>
      <Thursday>>true</Thursday>
      <Friday>>false</Friday>
      <Saturday>>true</Saturday>
      <Sunday>>false</Sunday>
    </OutageRecord>
    <OutageRecord>
      <OutageId>8</OutageId>
      <ServerId>14</ServerId>
      <Enabled>>true</Enabled>
      <DateFrom />
      <DateTo />
      <TimeFrom />
      <TimeTo />
      <Description>Pracaplanowa</Description>
      <Monday>>true</Monday>
      <Tuesday>>true</Tuesday>
      <Wednesday>>true</Wednesday>
      <Thursday>>true</Thursday>
      <Friday>>true</Friday>
      <Saturday>>true</Saturday>
      <Sunday>>true</Sunday>
    </OutageRecord>
  </OutageList>
</Root>
```

Przykład [JSON]:

```
{
  "OutageList": [
    {
      "OutageId": 7,
      "ServerId": 16,
      "Enabled": true,
      "DateFrom": "2021-12-13",
      "DateTo": "2021-12-21",
      "TimeFrom": "",
      "TimeTo": "",
      "Description": "Wyłączenie testowe",
      "Monday": false,
      "Tuesday": true,
      "Wednesday": false,
      "Thursday": true,
      "Friday": false,
      "Saturday": true,
      "Sunday": false
    },
    {
      "OutageId": 8,
      "ServerId": 14,
      "Enabled": true,
      "DateFrom": "",
      "DateTo": "",
      "TimeFrom": "",
      "TimeTo": "",
      "Description": "Prac"
    }
  ]
}
```

```
aplanowa", "Monday":true, "Tuesday":true, "Wednesday":true, "Thursday":true, "Friday":true, "Saturday":true, "Sunday":true}}}
```

1.2.2. Zarządzanie Outage

Metoda	POST
Platforma bazy danych	PostgreSQL, Oracle, MS SQL
Adres	/outagemanage
Działanie	Zarządzanie Outage. Umożliwia założenie, modyfikację lub usunięcie czasowego wyłączenia danej instancji z monitoringu
Dane wejściowe:	
Action	Akcja do wykonania: <ul style="list-style-type: none"> ▪ insert ▪ update ▪ delete
OutageId	Identyfikator Outage *wartość ignorowana w przypadku akcji „insert”
ServerId	Identyfikator Serwera w repozytorium DBPLUS *wartość ignorowana w przypadku akcji „update”, „delete”
Enabled	Status Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
DateFrom	Data od której obowiązuje Outage. W formacie [YYYY:MM:DD]
DateTo	Data do której obowiązuje Outage. W formacie [YYYY:MM:DD]
TimeFrom	Czas od której obowiązuje Outage. W formacie [hh:mm]
TimeTo	Czas do której obowiązuje Outage. W formacie [hh:mm]
Description	Opis
Monday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Tuesday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Wednesday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Thursday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Friday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Saturday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Sunday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Dane wyjściowe:	
Action	Wykonana akcja: <ul style="list-style-type: none"> ▪ insert ▪ update ▪ delete
Response	Rekord odpowiedzi
Status	Status odpowiedzi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ OK ▪ ERROR

Message	Komunikat błędu *wartość uzupełniona dla wartości Status=ERROR
OutageId	Identyfikator Outage *wartość ignorowana w przypadku akcji „insert”
ServerId	Identyfikator Serwera w repozytorium DBPLUS *wartość ignorowana w przypadku akcji „update”, „delete”
Enabled	Status Outage
DateFrom	Data od której obowiązuje Outage. W formacie [YYYY:MM:DD]
DateTo	Data do której obowiązuje Outage. W formacie [YYYY:MM:DD]
TimeFrom	Czas od której obowiązuje Outage. W formacie [hh:mm]
TimeTo	Czas do której obowiązuje Outage. W formacie [hh:mm]
Description	Opis
Monday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Tuesday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Wednesday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Thursday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Friday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Saturday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
Sunday	Dzień tygodnia w którym włączony jest Outage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false

Usunięcie Outage

Przykład [xml] - dane wejściowe:

```

<Root>
<Action>delete</Action>
<OutageId>20</OutageId>
<ServerId>16</ServerId>
<Enabled>true</Enabled>
<DateFrom>2021-12-13</DateFrom>
<DateTo>2021-12-18</DateTo>
<TimeFrom/>
<TimeTo/>
<Description>Zmiana planowa</Description>
<Monday>true</Monday>
<Tuesday>true</Tuesday>
<Wednesday>true</Wednesday>
<Thursday>true</Thursday>
<Friday>true</Friday>
<Saturday>true</Saturday>
<Sunday>true</Sunday>
</Root>
  
```

Usunięcie Outage

Przykład [xml] - dane wyjściowe:

```
<Root>
  <OutageId>20</OutageId>
  <ServerId>16</ServerId>
  <Enabled>>true</Enabled>
  <DateFrom>2021-12-13</DateFrom>
  <DateTo>2021-12-18</DateTo>
  <TimeFrom />
  <TimeTo />
  <Description>Zmiana planowa</Description>
  <Monday>>true</Monday>
  <Tuesday>>true</Tuesday>
  <Wednesday>>true</Wednesday>
  <Thursday>>true</Thursday>
  <Friday>>true</Friday>
  <Saturday>>true</Saturday>
  <Sunday>>true</Sunday>
  <Action>delete</Action>
  <Response>
    <Status>OK</Status>
    <Message />
  </Response>
</Root>
```

Założenie Outage

Przykład [JSON] dane wejściowe:

```
{
  "action": "insert",
  "outageId": ,
  "serverId": 16,
  "enabled": true,
  "dateFrom": "2021-12-20",
  "dateTo": "2021-12-23",
  "timeFrom": "11:20",
  "timeTo": "12:20",
  "description": "Praca planowa",
  "monday": true,
  "tuesday": true,
  "wednesday": true,
  "thursday": true,
  "friday": true,
  "saturday": true,
  "sunday": true
}
```

Założenie Outage

Przykład [JSON] dane wyjściowe:

```
{
  "action": "insert",
  "response": {
    "status": "OK",
    "message": ""
  },
  "outageId": 12,
  "serverId": 16,
```

```

    "enabled": true,
    "dateFrom": "2021-12-20",
    "dateTo": "2021-12-23",
    "timeFrom": "11:20",
    "timeTo": "12:20",
    "description": "Praca planowa",
    "monday": true,
    "tuesday": true,
    "wednesday": true,
    "thursday": true,
    "friday": true,
    "saturday": true,
    "sunday": true
  }

```

1.2.3. Zarządzaniem monitoringiem instancji w DBPLUS

Metoda	POST
Platforma bazy danych	PostgreSQL, Oracle
Adres	/instancemanage
Działanie	Zarządzanie monitoringiem instancji w DBPLUS. Umożliwia dodanie lub usunięcie instancji z monitoringu DBPLUS.
Dane wejściowe:	
Action	Akcja do wykonania: <ul style="list-style-type: none"> ▪ insert ▪ delete
ServerId	Identyfikator Serwera w repozytorium DBPLUS *wartość ignorowana w przypadku akcji „insert”
SSLMode	Połączenie z wykorzystaniem SSL 0= Disable 1= Prefer 2= Require *wartość uzupełniana tylko dla wersji Postgres
TrustSelfSignedSSLCerts	Trust self-signed certificates <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false *wartość uzupełniana tylko dla wersji Postgres
ConnectionType	Typ połączenia: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Basic ▪ TNS *wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle
HostName	Nazwa lub IP serwera
ConnectionName	Nazwa połączenia *wartość uzupełniana tylko dla wersji Postgres
DefaultDatabase	Domyślna baza danych *wartość uzupełniana tylko dla wersji Postgres
Sid	Identyfikator bazy danych *wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle
ServiceName	Nazwa usługi *wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle
UseMonitoringUserOnly	Podłącz z wykorzystaniem istniejącego użytkownika *wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle
TCPPort	Port bazy danych
UserMonitoring	Rekord z danymi użytkownika monitoringu
UserName	Nazwa użytkownika
Password	Hasło
InternalAuthentication	Autoryzacja domenowa

DBARole	Czy rola SYSDBA: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false *wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle
CreateUser	Czy tworzyć nowego użytkownika monitoringu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
UserAdmin	Rekord z danymi Administratora
UserName	Nazwa użytkownika
Password	Hasło
InternalAuthentication	Autoryzacja domenowa
DBARole	Czy rola SYSDBA: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false *wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle
UserMonitoringTablespace	Tablespace użytkownika monitoringu *wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle
UserMonitoringTempTablespace	Temp Tablespace użytkownika monitoringu *wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle
UserMonitoringProfile	Profile użytkownika monitoringu *wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle
Dane wyjściowe:	
Response	Rekord odpowiedzi
Status	Status odpowiedzi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ OK ▪ ERROR
Message	Komunikat błędu *wartość uzupełniona dla wartości Status=ERROR
Action	Akcja do wykonania: <ul style="list-style-type: none"> ▪ insert ▪ delete
ServerId	Identyfikator Serwera w repozytorium DBPLUS *wartość ignorowana w przypadku akcji „insert”
SSLMode	Połączenie z wykorzystaniem SSL 0= Disable 1= Prefer 2= Require *wartość uzupełniana tylko dla wersji Postgres
TrustSelfSignedSSLCerts	Trust self-signed certificates <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
ConnectionType	Typ połączenia: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Basic ▪ TNS *wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle
HostName	Nazwa lub IP serwera
ConnectionName	Nazwa połączenia *wartość uzupełniana tylko dla wersji Postgres
DefaultDatabase	Domyślna baza danych *wartość uzupełniana tylko dla wersji Postgres
Sid	Identyfikator bazy danych *wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle
ServiceName	Nazwa usługi *wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle
UseMonitoringUserOnly	Podłącz z wykorzystaniem istniejącego użytkownika *wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle
TCPPort	Port bazy danych

UserMonitoring	Rekord z danymi użytkownika monitoringu
UserName	Nazwa użytkownika
Password	Hasło
InternalAuthentication	Autoryzacja domenowa
DBARole	Czy rola SYSDBA: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false <small>*wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle</small>
CreateUser	Czy stworzyć nowego użytkownika monitoringu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false
UserAdmin	Rekord z danymi Administratora
UserName	Nazwa użytkownika
Password	Hasło
InternalAuthentication	Autoryzacja domenowa
DBARole	Czy rola SYSDBA: <ul style="list-style-type: none"> ▪ true ▪ false <small>*wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle</small>
UserMonitoringTablespace	Tablespace użytkownika monitoringu <small>*wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle</small>
UserMonitoringTempTablespace	Temp Tablespace użytkownika monitoringu <small>*wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle</small>
UserMonitoringProfile	Profile użytkownika monitoringu <small>*wartość uzupełniana tylko dla wersji Oracle</small>

Scenariusz dodania instancji Oracle z utworzeniem użytkownika do monitoringu.

Przykład [xml] dane wejściowe:

```
<Root>
  <Action>insert</Action>
  <HostName>192.168.1.120</HostName>
  <ConnectionType>basic</ConnectionType>
  <TCPPort>1522</TCPPort>
  <Sid>TERRAN</Sid>
  <CreateUser>true</CreateUser>
  <UserMonitoring>
    <UserName>DBMON</UserName>
    <Password>pass</Password>
  </UserMonitoring>
  <UserAdmin>
    <InternalAuthentication>>false</InternalAuthentication>
    <UserName>sys</UserName>
    <Password>syspass</Password>
    <DBARole>true</DBARole>
  </UserAdmin>
  <UseMonitoringUserOnly>>false</UseMonitoringUserOnly>
  <UserMonitoringTablespace>USERS</UserMonitoringTablespace>
  <UserMonitoringProfile>DEFAULT</UserMonitoringProfile>
  <UserMonitoringTempTablespace>TEMP</UserMonitoringTempTablespace>
</Root>
```

Przykład [xml] dane wyjściowe:

```
<Root>
  <Action>insert</Action>
  <Response>
    <Status>OK</Status>
  </Response>
</Root>
```

```

    <Message />
</Response>
<ServerId>1</ServerId>
<HostName>192.168.1.120</HostName>
<TCPPort>1522</TCPPort>
<UserAdmin>
  <InternalAuthentication>>false</InternalAuthentication>
  <UserName>sys</UserName>
  <Password>syspass</Password>
  <DBARole>>true</DBARole>
</UserAdmin>
<CreateUser>>true</CreateUser>
<UserMonitoring>
  <InternalAuthentication>>true</InternalAuthentication>
  <UserName>DBMON</UserName>
  <Password>pass</Password>
  <DBARole>>false</DBARole>
</UserMonitoring>
<Sid>TERRAN</Sid>
<ConnectionType>basic</ConnectionType>
<UseMonitoringUserOnly>>false</UseMonitoringUserOnly>
<UserMonitoringProfile>DEFAULT</UserMonitoringProfile>
<UserMonitoringTablespace>USERS</UserMonitoringTablespace>
<UserMonitoringTempTablespace>TEMP</UserMonitoringTempTablespace>
</Root>

```

Scenariusz dodania bazy danych Oracle do monitoringu z istniejącym użytkownikiem:

Przykład [xml] dane wejściowe:

```

<Root>
  <Action>insert</Action>
  <HostName>192.168.1.120</HostName>
  <ConnectionType>basic</ConnectionType>
  <TCPPort>1522</TCPPort>
  <Sid>TERRAN</Sid>
  <CreateUser>>false</CreateUser>
  <UserMonitoring>
    <UserName>DB_MON</UserName>
    <Password>pass</Password>
  </UserMonitoring>
  <UseMonitoringUserOnly>>true</UseMonitoringUserOnly>
</Root>

```

Scenariusz dodania bazy danych do monitoringu z istniejącym użytkownikiem z wykorzystaniem TNS:

Przykład [xml] dane wejściowe:

```

<Root>
  <Action>insert</Action>
  <ConnectionType>TNS</ConnectionType>
  <Sid>TERRAN</Sid>
  <CreateUser>>false</CreateUser>
  <UserMonitoring>
    <UserName>DB_MON</UserName>
    <Password>pass</Password>
  </UserMonitoring>
  <UseMonitoringUserOnly>>true</UseMonitoringUserOnly>
</Root>

```

Scenariusz usunięcia instancji z monitoringu.

Przykład [xml] dane wejściowe:

```
<Root>
  <Action>delete</Action>
  <ServerId>21</ServerId>
</Root>
```

Przykład [xml] dane wyjściowe:

```
<Root>
  <Action>delete</Action>
  <Response>
    <Status>OK</Status>
    <Message />
  </Response>
  <ServerId>21</ServerId>
  <TCPPort>0</TCPPort>
  <CreateUser>>false</CreateUser>
  <UseMonitoringUserOnly>>false</UseMonitoringUserOnly>
</Root>
```

2 Dodanie dodatkowych informacji do statystyk zapytań

W najnowszej wersji aplikacji dodaliśmy do statystyk zapytań dodatkową informację zawierającą nazwę akcji, która była wykonywana w czasie pierwszej analizy instrukcji SQL przez silnik Oracle dla danego zapytania. Informacja ta pozwala lepiej zidentyfikować źródło z którego pochodzi dane zapytanie. Brak informacji w kolumnie Action oznacza brak takiej informacji zapisanej w widoku systemowym Oracle. Dane te widoczne są na ekranie SQL Details – szczegóły zapytania.

Date	Plan hash	Elapsed Time	Cpu time	Rows processed	Fetches	Executions	Parse Calls	Disk Reads	Disk Reads	Buffers Get	Buffer Quality	Module	Action	Outline category	Elapsed Time per 1 Exec
2021-12-23 00:06:47	3762876582	4.1	2.6	41	41	41	41	0	0	94 345	100.0	wmsMngmDesk.	sam.exe		0.1006
2021-12-23 00:21:59	3762876582	0.8	0.5	9	9	9	9	0	0	6 469	100.0	wmsMngmDesk.	sam.exe		0.0932
2021-12-23 00:37:13	3762876582	1.5	1.0	14	14	14	14	0	0	42 538	100.0	wmsMngmDesk.	sam.exe		0.1071
2021-12-23 00:52:27	3762876582	2.5	1.6	27	27	27	27	0	0	39 335	100.0	wmsMngmDesk.	sam.exe		0.0932
2021-12-23 01:07:41	3762876582	5.8	3.7	64	64	64	64	0	0	68 002	100.0	wmsMngmDesk.	sam.exe		0.0912
2021-12-23 01:22:55	3762876582	3.3	2.1	44	44	44	44	0	0	44 910	100.0	wmsMngmDesk.	sam.exe		0.0757

Informacja na temat akcji dodana została również na ekranie Sessions oraz w historii sesji.

Logon time	Sid	Serial	Hash Value	Username	Status	Elapsed Time	Schema	OS user	Process (server)	Process (client)	Machine	Program	Module	Client info	Action	Wait	Blocking session
2021-12-23 11:22:41	44678	39623	252748603	RKOLOWAC...	ACTIVE	6		oracle	8851624	31701	forms	frmweb@form...	SAFO2000	USER:023418	to_to	db file sequential read	
2021-12-23 09:40:40	31499	23871	3542489552	MKAPCIAK_L...	ACTIVE	10		oracle	31201196	8112	forms	frmweb@form...	SAFO2000	USER:002336	to_to	latch: cache buffers ...	
2021-12-23 11:50:42	15416	27787	478515093	OSB	ACTIVE	6	INTER	oracle	14161638	1234	osb02prod	JDBC Thin Cl...	SAFO2000	USER:044433	osb_customers	latch: object queue h...	
2021-12-23 12:12:41	30058	5333		RBAKMIT3_IN...	ACTIVE	101	INTER	oracle	7869328	21485	forms	frmweb@form...	SAFOJERP	USER:044433	kh_kh_ms	CP Socket (KGAS)	
2021-12-23 11:55:20	17472	52835	2113529026	MBEDNARC_J...	ACTIVE	1 961	WDR_IC	oracle	57805044	19482	forms	frmweb@form...	SAFO200	USER:013202	ZES: ID=370	db file sequential read	
2021-12-23 12:25:29	35476	21245	1247961294	WKORNILU_J...	ACTIVE	138	WKORNILU_J...	oracle	8588662	24570	forms	frmweb@form...	SAFO200	USER:021877	ZES: ID=248	db file sequential read	

3 Usprawnienia na ekranie blokad

W najnowszej wersji aplikacji poprawiona została prezentacja blokad na ekranie **Locks** na poziomie szczegółów bazy danych Oracle. Zmiana dotyczy mechanizmu wskazywania sesji powodującej blokadę. W sytuacji gdy jedna sesja dokonała zmian na wielu obiektach (tabelach) w bazie danych i jednocześnie była blokowana przez

inną sesję, dochodziło do scenariusze gdzie na liście blokowanych sesji prezentowała się podwójnie. W najnowszej wersji problem został poprawiony.

Kolejna zmian dotyczy dodatkowego oznaczenia na „drzewku”, które sesje powodują blokady (**BLOCKERS**), a które z nich są blokowane (**WAITERS**). Zmiana pozwoli łatwiej ustalić przyczynę problemu z blokadami dla danej instancji.

List of locked sessions at snapshot time: 2021/12/22 16:58:37	
▼ BLOCKER SID: 45756 Serial#: 7643 Session status: INACTIVE Lock Type: TM (DML enqueue lock) BLOCK time (sec.): 2481 User Name: MKARPIN2_INTER (Os User: oracle) Machine: forms Module: SAFO2000	
▲ BLOCKER SID: 37878 Serial#: 16877 Session status: INACTIVE Lock Type: TX (Transaction enqueue lock) BLOCK time (sec.): 1820 User Name: LWIKTORS_INTER (Os User: oracle) Machine: forms Module: KH_KH_MS	
▲ BLOCKER WAITER SID: 55665 Serial#: 27281 Session status: ACTIVE Lock Type: TX (Transaction enqueue lock) WAIT time (sec.): 1698 User Name: INTER (Os User: iis_user) Machine: WORKGROUPIP/PROD-IGO-03 Module: w3wp.exe	
▲ WAITER SID: 19755 Serial#: 11749 Session status: ACTIVE Lock Type: TX (Transaction enqueue lock) WAIT time (sec.): 24 User Name: INTER (Os User: iis_user) Machine: WORKGROUPIP/PROD-IGO-02 Module: w3wp.exe	
▲ WAITER SID: 13699 Serial#: 18819 Session status: ACTIVE Lock Type: TX (Transaction enqueue lock) WAIT time (sec.): 974 User Name: INTER (Os User: iis_user) Machine: WORKGROUPIP/PROD-IGO-04 Module: w3wp.exe	
▲ WAITER SID: 17469 Serial#: 48683 Session status: ACTIVE Lock Type: TX (Transaction enqueue lock) WAIT time (sec.): 1485 User Name: INTER (Os User: iis_user) Machine: WORKGROUPIP/PROD-IGO-02 Module: w3wp.exe	
SQL STATEMENT FOR SESSION SID: 55665	
UPDATE KH SET ASY = :B2 WHERE KOD = :B1	

Dodatkowa zmiana polega na dodaniu informacji o liczbie blokowanych sesji. Po zaznaczeniu danej sesji blokującej w szczegółach zostanie wyświetlona informacja na temat liczby zablokowanych sesji.

List of locked sessions at snapshot time: 2021/12/22 16:50:06																	
▲ BLOCKER SID: 45756 Serial#: 7643 Session status: INACTIVE Lock Type: TM (DML enqueue lock) BLOCK time (sec.): 1970 User Name: MKARPI (Os User: oracle) Machine: forms Module: SAFO2000																	
▲ WAITER SID: 24840 Serial#: 12657 Session status: ACTIVE Lock Type: TM (DML enqueue lock) WAIT time (sec.): 263 User Name: KROZY (Os User: oracle) Machine: forms Module: KH																	
▲ WAITER SID: 49777 Serial#: 45977 Session status: ACTIVE Lock Type: TM (DML enqueue lock) WAIT time (sec.): 433 User Name: AMUSZY (Os User: oracle) Machine: forms Module: SAFO20																	
▲ WAITER SID: 10785 Serial#: 11131 Session status: ACTIVE Lock Type: TM (DML enqueue lock) WAIT time (sec.): 34 User Name: KWOLUJ (Os User: radio) Machine: mtermi08 Module: Sledzenie																	
▲ WAITER SID: 28933 Serial#: 23073 Session status: ACTIVE Lock Type: TM (DML enqueue lock) WAIT time (sec.): 569 User Name: NKOCZ (Os User: radio) Machine: mtermi08 Module: Sledzenie																	
▲ WAITER SID: 40942 Serial#: 22245 Session status: ACTIVE Lock Type: TM (DML enqueue lock) WAIT time (sec.): 322 User Name: ASZRAM (Os User: radio) Machine: mtermi07 Module: Sledzenie																	
▲ WAITER SID: 6327 Serial#: 7337 Session status: ACTIVE Lock Type: TM (DML enqueue lock) WAIT time (sec.): 1772 User Name: KPANKIE (Os User: radio) Machine: mtermi04 Module: Sledzenie																	
SQL STATEMENT FOR SESSION SID: 45756																	
INSERT INTO ESB_TRA_R(ESB_TRA_ID, ESB_TRA_CFG_ID, DAT_R) VALUES (:B3, :B2, SYSDATE+ ((1/24/60/60)*:B1))																	
SESSION DETAILS	LOCK DETAILS																
<table border="1"> <tr> <td>Number of blocked sessions</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td>Request</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Sid</td> <td>45756</td> </tr> <tr> <td>LockType</td> <td>TM</td> </tr> <tr> <td>LockTypeDescription</td> <td>(DML enqueue lock)</td> </tr> <tr> <td>ID1</td> <td>6993083</td> </tr> <tr> <td>ID2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Lmode</td> <td>3</td> </tr> </table>	Number of blocked sessions	88	Request	0	Sid	45756	LockType	TM	LockTypeDescription	(DML enqueue lock)	ID1	6993083	ID2	0	Lmode	3	<p>Description:</p> <p>A high level of this event indicates that there are restrictions on unindexed foreign keys. This happens when a dependent or child table constraint that references a parent table is missing an index on the associated key. Oracle acquires a table lock on a child table if it modifications on the primary key column in the parent table that's referenced by the foreign key of the child table.</p> <p>Solution:</p> <p>You need to create an index in the child table performing on the column that references the parent table.</p> <p>Create the missing indexes with the script below to solve the enq: TM - contention wait problem:</p> <pre>CREATE UNIQUE INDEX "IDX_DOK_CHR_KH_KOD_MP" ON "DOK_CHR" ("KH_KOD_MP");</pre>
Number of blocked sessions	88																
Request	0																
Sid	45756																
LockType	TM																
LockTypeDescription	(DML enqueue lock)																
ID1	6993083																
ID2	0																
Lmode	3																

Kolejna zmiana jest związana z opisem typu blokady dla sesji. Opis pojawia się w nowej sekcji Lock Details po kliknięciu w wiersz na ekranie blokad.

List of locked sessions at snapshot time: 2021/12/23 02:59:24																	
▲ BLOCKER SID: 29935 Serial#: 26575 Session status: ACTIVE Lock Type: TX (Transaction enqueue lock) BLOCK time (sec.): 34 User Name: HZAJOI (Os User: oracle) Machine: g5scuti Module: WMS4PLC_TOTE#HZA																	
▲ WAITER SID: 31123 Serial#: 7513 Session status: ACTIVE Lock Type: TX (Transaction enqueue lock) WAIT time (sec.): 13 User Name: MMELNY (Os User: radio) Machine: mtermi04 Module: Zbiorka List Kompletacyjnych - 3SN1																	
▲ WAITER SID: 60864 Serial#: 6509 Session status: ACTIVE Lock Type: TX (Transaction enqueue lock) WAIT time (sec.): 4 User Name: JGATACIL (Os User: radio) Machine: mtermi03 Module: Zbiorka List Kompletacyjnych - 3SN1																	
▲ WAITER SID: 9124 Serial#: 16973 Session status: ACTIVE Lock Type: TX (Transaction enqueue lock) WAIT time (sec.): 2 User Name: VLUTSYI (Os User: radio) Machine: mtermi01 Module: Zbiorka List Kompletacyjnych - 0UX2																	
▲ WAITER SID: 37547 Serial#: 14963 Session status: ACTIVE Lock Type: TX (Transaction enqueue lock) WAIT time (sec.): 11 User Name: MCOTOFIA (Os User: radio) Machine: mtermi08 Module: Zbiorka List Kompletacyjnych - 0UX2																	
▲ WAITER SID: 24331 Serial#: 18993 Session status: ACTIVE Lock Type: TX (Transaction enqueue lock) WAIT time (sec.): 13 User Name: ALORENZ (Os User: radio) Machine: mtermi01 Module: Zbiorka List Kompletacyjnych - 2N1																	
▲ WAITER SID: 5227 Serial#: 7521 Session status: ACTIVE Lock Type: TX (Transaction enqueue lock) WAIT time (sec.): 3 User Name: OZADNIPI (Os User: radio) Machine: mtermi04 Module: Zbiorka List Kompletacyjnych - 3Q1																	
SQL STATEMENT FOR SESSION SID: 29935																	
select biz_atr_w_war from biz_atr_w, kh_biz_atr_w where biz_atr_w.id = kh_biz_atr_w.biz_atr_w_id and biz_atr_w.biz_atr_l_atr_id = "SYS_B_0" and biz_atr_w.biz_atr_l_kod = "SYS_B_1" and kh_biz_atr_w.kh_ko = "SYS_B_2"																	
SESSION DETAILS	LOCK DETAILS																
<table border="1"> <tr> <td>Number of blocked sessions</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Request</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Sid</td> <td>29935</td> </tr> <tr> <td>LockType</td> <td>TX</td> </tr> <tr> <td>LockTypeDescription</td> <td>(Transaction enqueue lock)</td> </tr> <tr> <td>ID1</td> <td>626458655</td> </tr> <tr> <td>ID2</td> <td>913363</td> </tr> <tr> <td>Lmode</td> <td>6</td> </tr> </table>	Number of blocked sessions	13	Request	0	Sid	29935	LockType	TX	LockTypeDescription	(Transaction enqueue lock)	ID1	626458655	ID2	913363	Lmode	6	<p>Lock Type:</p> <p>TX</p> <p>Lock Name:</p> <p>Transaction</p> <p>Description:</p> <p>A TX lock (also called a row lock), is a lock on a single row of table. A transaction acquires a row lock for each row modified by an INSERT, UPDATE, DELETE, MERGE, or SELECT ... FOR UPDATE statement. Row locks primarily serve as a queuing mechanism to prevent two transactions from modifying the same row. The database always locks a modified row in exclusive mode so that other transactions cannot modify the row until the transaction holding the lock commits or rolls back.</p>
Number of blocked sessions	13																
Request	0																
Sid	29935																
LockType	TX																
LockTypeDescription	(Transaction enqueue lock)																
ID1	626458655																
ID2	913363																
Lmode	6																

4 Monitoring wygasających haseł

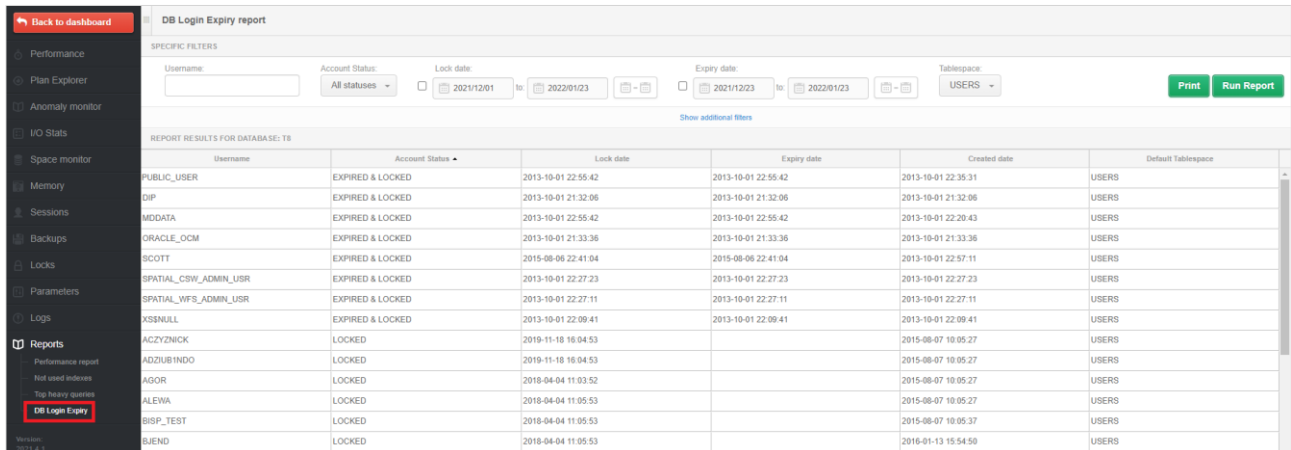
W najnowszej wersji aplikacji dodaliśmy nowy raport zawierający informacje o statusie użytkowników bazodanowych w monitorowanej bazie danych. Raport dostępny jest z poziomu szczegółów danej bazy danych w menu **Reports > DB Login Expiry**.

Przed wykonaniem raportu użytkownik może uzupełnić dostępne filtry, takie jak:

- Username

- Account Status
- Lock date
- Expiry date
- Tablespace

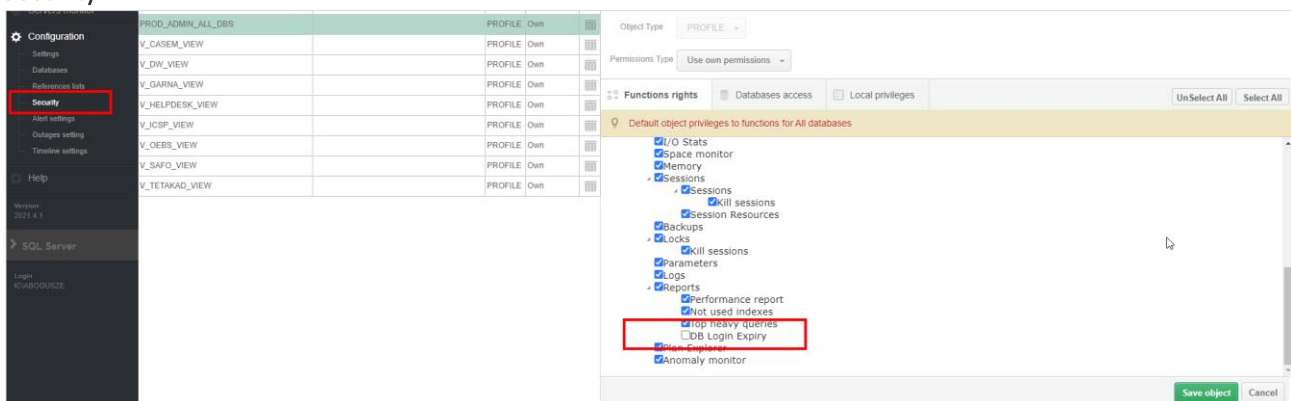
Informacja na temat statusu kont po wyświetleniu na ekranie aplikacji DBPLUS jest możliwa do zapisania w postaci pliku *.docx (po kliknięciu przycisku Print) lub w formacie *.csv po kliknięciu Export grid z poziomu tabeli z wynikiem.



Username	Account Status	Lock date	Expiry date	Created date	Default Tablespace
PUBLIC_USER	EXPIRED & LOCKED	2013-10-01 22:55:42	2013-10-01 22:55:42	2013-10-01 22:35:31	USERS
DDP	EXPIRED & LOCKED	2013-10-01 21:32:06	2013-10-01 21:32:06	2013-10-01 21:32:06	USERS
MDDATA	EXPIRED & LOCKED	2013-10-01 22:55:42	2013-10-01 22:20:43	2013-10-01 22:20:43	USERS
ORACLE_OCM	EXPIRED & LOCKED	2013-10-01 21:33:36	2013-10-01 21:33:36	2013-10-01 21:33:36	USERS
SCOTT	EXPIRED & LOCKED	2015-08-06 22:41:04	2015-08-06 22:41:04	2013-10-01 22:57:11	USERS
SPATIAL_CSFW_ADMIN_USR	EXPIRED & LOCKED	2013-10-01 22:27:23	2013-10-01 22:27:23	2013-10-01 22:27:23	USERS
SPATIAL_WFS_ADMIN_USR	EXPIRED & LOCKED	2013-10-01 22:27:11	2013-10-01 22:27:11	2013-10-01 22:27:11	USERS
KSSNULL	EXPIRED & LOCKED	2013-10-01 22:09:41	2013-10-01 22:09:41	2013-10-01 22:09:41	USERS
ACZYZNICK	LOCKED	2019-11-18 16:04:53		2015-08-07 10:05:27	USERS
ADZUBINDO	LOCKED	2019-11-18 16:04:53		2015-08-07 10:05:27	USERS
AGOR	LOCKED	2018-04-04 11:03:52		2015-08-07 10:05:27	USERS
ALEWA	LOCKED	2018-04-04 11:05:53		2015-08-07 10:05:27	USERS
BISP_TEST	LOCKED	2018-04-04 11:05:53		2015-08-07 10:05:27	USERS
BIEND	LOCKED	2018-04-04 11:05:53		2016-01-13 15:54:50	USERS

Dane dotyczące statusów nie są zapisywane w bazie danych repozytorium DPBLUS. Uruchomienie raportu, wykonywane jest online bezpośrednio na monitorowanej bazie danych.

Uwaga! W przypadku gdy w danej aplikacji włączona została opcja **Security authorization**, raport domyślnie nie będzie widoczny w menu. W celu aktywacji opcji raportu należy dodatkowo zaznaczyć taką opcję w menu **Security**.



Object Type	Permissions Type	Functions rights	Databases access	Local privileges
PROFILE	Use own permissions	<input checked="" type="checkbox"/> I/O Stats <input checked="" type="checkbox"/> Space monitor <input checked="" type="checkbox"/> Memory <input checked="" type="checkbox"/> Sessions <input checked="" type="checkbox"/> Kill sessions <input checked="" type="checkbox"/> Session Resources <input checked="" type="checkbox"/> Backups <input checked="" type="checkbox"/> Locks <input checked="" type="checkbox"/> Kill sessions <input checked="" type="checkbox"/> Parameters <input checked="" type="checkbox"/> Logs <input checked="" type="checkbox"/> Reports <input checked="" type="checkbox"/> Performance report <input checked="" type="checkbox"/> Not used indexes <input checked="" type="checkbox"/> Top heavy queries <input checked="" type="checkbox"/> DB Login Expiry <input checked="" type="checkbox"/> Anomaly monitor		

5 Poprawki i usprawnienia

5.1. Poprawa błędów związane z IIS na poziomie Configuration Wizard

W najnowszej wersji aplikacji poprawiliśmy problem związany z wyświetlaniem błędów IIS na poziomie Configuration Wizard. Problem dotyczył komunikatu: „**The underlying connection was closed: An unexpected error occurred on a receive.**”. Problem został usunięty, komunikat nie powinien pojawiać się w najnowszej wersji.

5.2. Nadmiarowe wpisy w historii Outline, BaseLine i Profiles

W nowej wersji aplikacji poprawiliśmy mechanizm zapisywania zmian powiązanych z obiektami Outline, Baseline i Profiles do repozytorium DBPLUS. W poprzednich wersjach w niektórych bazach danych, dochodziło do scenariusza dodawania nadmiarowych wierszy do historii zmian dla danego obiektu. W najnowszej wersji poprawiliśmy mechanizm zapisywania zmian na powyższych obiektach.

5.3. Oznaczenie kolumn wykorzystywanych w zapytaniu

W najnowszej wersji dodaliśmy funkcjonalność pozwalającą na szybszą analizę wydajności zapytania na ekranie Show Plan Objects. Zmiana polega na dodatkowym oznaczeniu w grid kolumn które są wykorzystywane w danym zapytaniu. Zmiana widoczna jest na ekranie w postanie dodatkowej kolumny **Used in query** która wyświetla się po wykonaniu operacji **Parse SQL Query**.

SQL TEXT (HASH VALUE: 848242916)
Objects Explorer
Parse SQL Query ✓
EXPLAIN PLAN (PLAN HASH: 1632386314)
Close Plan Objects

```

UPDATE HR_DEPARTMENTS
SET   department_name='12321'
      
```

```

--Owner: HR
--UPDATE STATEMENT ( Cost = 3 , Bytes = 0 , Cardinality = 0 , Search Columns = 0 )
--UPDATE DEPARTMENTS
--TABLE ACCESS (FULL) DEPARTMENTS ( Cost = 3 , Bytes = 324 , Cardinality = 27 , Search Columns = 0 )
      
```

OBJECTS USED IN EXPLAIN PLAN

Type	Owner	Object Name	Owner	Name
TABLE	HR	DEPARTMENTS	HR	DEPT_ID_PK
			HR	DEPT_LOCATION_IX

INDEXES FOR SELECTED OBJECT HR.DEPARTMENTS

Type	Owner	Object Name	Owner	Name
TABLE	HR	DEPARTMENTS	HR	DEPT_ID_PK
			HR	DEPT_LOCATION_IX

Object columns
Query advisor
Details for TABLE HR DEPARTMENTS
 Load object properties (slower)

Search by column name

Used in Query	Column	Type	Length	Column Id	Unique values	Density	Last analyzed	Sample size
<input type="checkbox"/>	DEPARTMENT_ID	NUMBER	22	1	27	0.03703704	2021-12-16 09:14:46	27
<input checked="" type="checkbox"/>	DEPARTMENT_NAME	VARCHAR2	39	2	1	1.00000000	2021-12-16 09:14:46	27
<input type="checkbox"/>	LOCATION_ID	NUMBER	22	4	7	0.14285714	2021-12-16 09:14:46	27
<input type="checkbox"/>	MANAGER_ID	NUMBER	22	3	11	0.09090909	2021-12-16 09:14:46	11