

DBPLUS
Performance Monitor dla PostgreSQL
opis zmian w wersji 2023.4

Data: grudzień 2023 r.

Spis treści

1	<i>Zarządzanie wysyłką email z aplikacji</i>	3
2	<i>Drobne poprawki i usprawnienia</i>	5
2.1.	<i>Poprawa mechanizmu parsowania zapytań.....</i>	5
2.2.	<i>Usprawnienie grupowania instancji na ekranie Dashboard</i>	5

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

Nowości w wersji 2023.4

1 Zarządzanie wysyłką email z aplikacji

W najnowszej wersji aplikacji została zmodyfikowana funkcjonalność zarządzania wysyłką adresów email informujących o alertach. Informacje o alertach są wysyłane na podstawie zdarzeń wykrytych przez moduł Anomaly Monitor. Moduł ten analizuje trendy wydajnościowe w monitorowanej instancji i w przypadku gdy wystąpi problem, informacja zostanie zaprezentowana w aplikacji Performance Monitor oraz jeśli została skonfigurowana wysyłka email, zostanie wysłana informacja o zdarzeniu na wskazany adres.

Usprawnienie wprowadzone w najnowszej wersji umożliwia pełną konfigurację wysyłki email. Użytkownik może wskazać o jakich zdarzeniach ma zostać poinformowany poprzez email.

Konfiguracja dostępna jest z poziomu menu Configuration – Alert settings w zakładce **Events subscription**.

Template name	Enabled	Instances assigned	Subscribers	Reasons assigned
Template for icadmin	<input checked="" type="checkbox"/>	All instances	icadmin@int	All reasons
DBPLUS	<input checked="" type="checkbox"/>	Categories: BIZ, NAV-dev&test, NAV-primary, Instances: SQL22	artur.boguszewski@dbplus.pl	SQL statement - executions, SQL statement - disk reads, SQL state...
Template for radoslaw.makuch@dbplus.pl, artur.boguszewski@dbplus...	<input checked="" type="checkbox"/>	Instances: CRMSQL	radoslaw.makuch@dbplus.pl or artur.boguszewski@dbplus.pl or jacek.wronka@dbplus.pl	All reasons
Template for radoslaw.makuch@dbplus.pl, artur.boguszewski@dbplus.pl...	<input checked="" type="checkbox"/>	Instances: NAV_BO_P_00408, NAV_HU_S_00001, NAV_HR_P_0021...	radoslaw.makuch@dbplus.pl or jacek.wronka@dbplus.pl or SQLServerPerfor	All reasons
Template for radoslaw.makuch@dbplus.pl	<input checked="" type="checkbox"/>	Instances: NAV_LV_P_U0213, NAV_CZ	radoslaw.makuch@dbplus.pl	New SQL statement, Change Plan, SQL statement - executions
Template for SQLServer	<input checked="" type="checkbox"/>	Instances: NAV_UA_P	artur.boguszewski@dbplus.pl or icadmin@int	All reasons
Template for damian.	<input checked="" type="checkbox"/>	Instances: SQL.G021	radoslaw.makuch@dbplus.pl	All reasons
Template for dbplus	<input checked="" type="checkbox"/>	Instances: SQLU9408\CDRI	radoslaw.makuch@dbplus.pl or artur.boguszewski@dbplus.pl	All reasons

Po wgraniu najnowszej aktualizacji aplikacji dane dotyczące subskrypcji email zostaną zagregowane i pogrupowane, dla każdego wpisu zostanie utworzona nazwa szablonu – **Template name**.

Domyślnie każdy wpis będzie zawierał konfigurację wysyłki email dla każdego zdarzenia (alertu) **Reasons assigned** będzie uzupełnione wartością All reason.

Użytkownik ma możliwość dodania nowego wpisu, zmiany konfiguracji lub usunięcia konfiguracji wysyłki.

Dodanie nowej konfiguracji jest możliwe za pomocą przycisku **[Add new email address]**. W ramach konfiguracji użytkownik w pierwszej kolejności wskazuje dla których instancji chcemy aby były wysyłane informacje o alertach. Instancje pogrupowane są w kategorie. Użytkownik ma możliwość zaznaczenia całej kategorii lub pojedynczej instancji.

Kolejnym krokiem jest dodanie adresu email na który będą wysyłane informacje o problemach wydajnościowych. Można dodać jeden lub wiele adresów email w ramach konfiguracji. Ostatnim krokiem jest wybór zdarzeń dla których mają zostać wysyłane informacje. Lista zdarzeń zależy od alertów skonfigurowanych w zakładce **Reasons & Problems definitions** uzupełniona o detekcje zaszyte w kodzie aplikacji. Domyślnie dostępne są następujące zdarzenia:

- **SQL statement - time increase - Increase of query procesing time**

Oznacza wzrost czasu trwania zapytania Elapsed time.

- **SQL statement – executions - Increase query executions**

Wzrost ilości wykonania danego zapytania w porównaniu do statystyki zebranej przez monitoring.

- **SQL statement - disk reads - Increase query disk block reads**

Zdarzenie informuje o zwroście ilości odczytanych bloków danych przez badane zapytanie.

- **SQL statement - buffer gets - Increase query buffer block reads**

Zdarzenie informuje o wzroście ilości odczytywanych bloków w pamięci przez zapytanie.

- **Online - PostgreSQL instance is not available**

Informacja o zdarzeniu wysyłana jest w przypadku gdy monitorowana instancja nie jest dostępna.

- **New SQL statement**

Zdarzenie informuje o nowym zapytaniu które jest wykonywane na monitorowanej instancji, które stanowi znaczny udział w użyciu instancji.

- **Client - High network wait detections**

Weryfikuje poziom waitów powiązanych z siecią.

- **Lock - High any locking wait detections**

Zdarzenie informuje o wystąpieniu blokad w monitorowanej instancji.

- **Change Plan - Change of the Execution Plan**

Odpowiada za monitoring planów zapytań. Gdy zapytanie działa na wielu planach porównywane są ich statystyki. W przypadku wykrycia że zapytania działa na nieoptymalnym planie, informacje o takim zdarzeniu jest wyświetlana jako zmiana planu wykonania.

- **Based on wait - High wait detections**

Detekcja bada trendy dla waitów wpływających na wydajność monitorowanej instancji. Dane historyczne zebrane przez monitoring porównywane są z poziomem danego waitu

- **I/O - Increase of query processing time caused by I/O**

Informuje użytkownika o problemach z działaniem macierzy dyskowej.

2 Drobne poprawki i usprawnienia

2.1. Poprawa mechanizmu parsowania zapytań

W najnowszej wersji dodaliśmy wyjątki dla mechanizmu parsowania zapytań w celu generowania planu wykonania. Zapytania typu: call, cursor lub pl-sql batch nie będą podlegać mechanizmowi parsowania z racji braku planu wykonania.

2.2. Usprawnienie grupowania instancji na ekranie Dashboard

Na życzenie niektórych Naszych Klientów dodaliśmy możliwość filtrowania instancji baz danych które posiadają przypisanych kilka kategorii. W tym celu dodany został checkbox **[Common]** po zaznaczeniu którego wyświetlone będą tylko te instancje które spełniają warunek przypisania kategorii wybranych w polu **Category filter**.

Kategorie można przypisać w menu **Configuration – Servers**, poprzez wybór kategorii w szczegółach dla danej instancji.

Dashboard monitor

SUMMARY FOR ALL INSTANCES

Category	All instances	Replicas
All Instances	165	76
Sql Server Instances	90	76
Oracle Databases	61	-
PostgreSQL Instances	14	-

Category filter: OTHER, PRODUCTION Common

Status	Name	Host Name	Version	Startup time	Category	Repl. status	CPU Host	CPU Instance [%]	Waits [s/1s]	Waits I/O [s/1s]
✓	ENOVA-SQL01/ENOVA	ENOVA-SQL01	2022 (16.0.4095.4)	2023-12-18 15:4...	PRODUCTION,OTHER		2 %	0 %	0	0