

DIMS.Core

Integracja danych oraz zarządzanie przedsiębiorstwem

System DIMS.Core jest doskonałym narzędziem do gromadzenia i przetwarzania danych przy sterowaniu w czasie rzeczywistym. System przekształca istotne pomiary w przyjazne i łatwo dostępne użytkownikowi informacje. DIMS.Core może pozyskiwać dane z wszelkich źródeł oraz udostępniać je zdalnie użytkownikom mający dostęp do systemu. System DIMS.Core doskonale sprawdza się w materii integracji wielu źródeł danych różnych typów na jednej platformie oraz używanie ich do przygotowywania wszelkiego typu raportów zgodnie z oczekiwaniami użytkownika.



Zastosowanie

OPTIMALIZACJA DZIAŁANIA

Dims.Core został zaprojektowany jako komponent rozwiązań transformujących dane w informacje przydatne jednostkom zarządzającym oraz operacyjnym.

Typowe obszary zastosowań:

- Oczyszczalnie ścieków
- Produkcja oraz dostawa wody
- Systemy kanalizacji ściekowej
- Instalacje przemysłowe

Możliwości

INTEGRACJA DANYCH

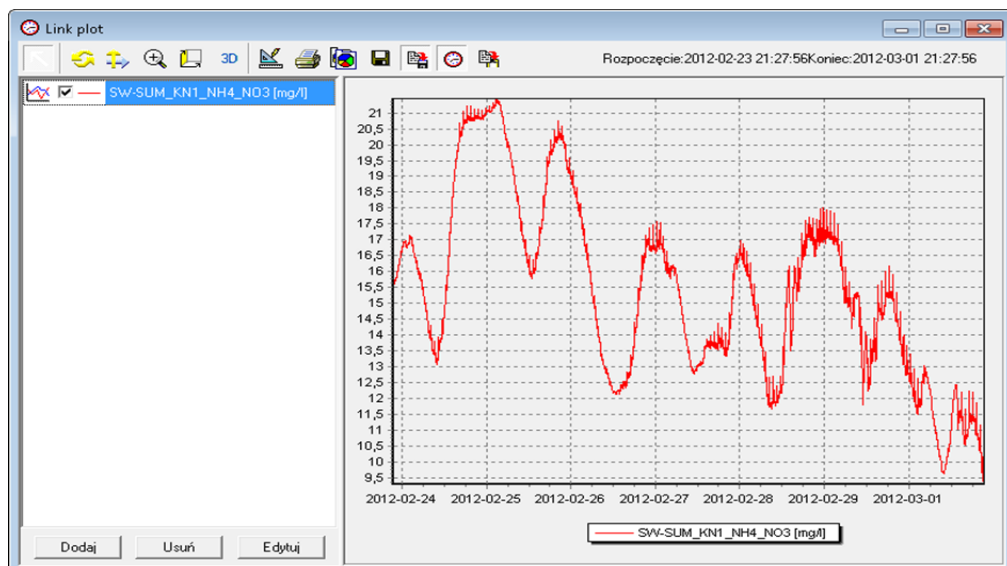
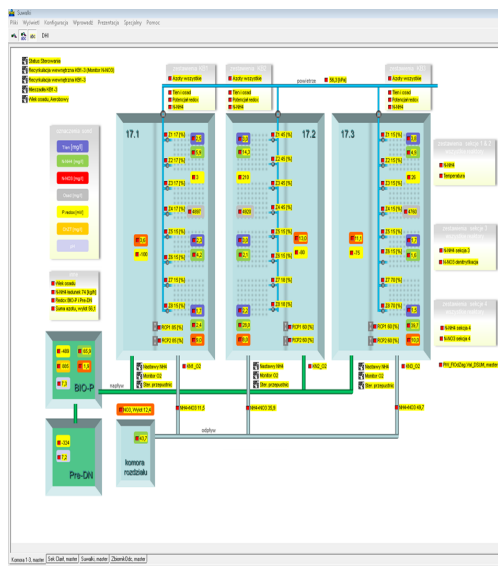
DIMS.Core jest używany do łączenia danych pochodzących z systemu SCADA z modelami w projektach uwzględniających monitorowanie i/lub systemach sterowania rzeczywistym opartych o modele.

DIMS.Core posiada elastyczny konfigurowalny oraz zautomatyzowany moduł raportujący (uwzględniając integrację z MS Excel oraz Google Maps)

Przykłady wdrożenia

DIMS WSPIERA USUWANIE AZOTU NA OŚ W SUWAŁKACH

System DIMS został zastosowany na obiekcie Oczyszczalnia Ścieków w Suwałkach jako element systemu optymalizacji usuwania azotu ze ścieków. System steruje pracą ciągu reaktorów biologicznych, osadników wtórnych oraz zbiornikiem odcieków. Oprócz wspomnianych powyżej funkcji system również przetwarza oraz gromadzi dane i przechowuje je w bazie danych. Informacje te stanowią dane wejściowe dla algorytmów sterujących pracą obiektu.





Zastosowanie

DIMS.Core jest ogólnym oraz elastycznym narzędziem dającym się zastosować również w innych dziedzinach takich jak:

- Monitorowanie, raportowanie oraz sterowanie w czasie rzeczywistym (RTC) w przemyśle
- Monitorowanie w czasie rzeczywistym obszarów zlewni oraz integracja danych z zastosowanych urządzeń pomiarowych
- Monitorowanie w czasie rzeczywistym oraz integracja z systemami wczesnego ostrzegania
- Integracja z systemami wspomagania decyzji (DSS) oraz systemami zarządzania informacją (IMS)
- Systemy optymalizacji zużycia energii elektrycznej lub wszelkich innych mediów biorących udział w procesach technologicznych

Możliwości

Kluczowe komponenty systemu DIMS.Core:

- **Hosty**—moduły wykonujące zadania oraz zbierające dane, są rozlokowane na różnych komputerach (alokacja obciążenia)
- **Klienci**—interaktywne interfejsy użytkownika służące konfiguracji oraz prezentacji danych. Wspierają konta oraz grupy użytkowników, udostępniając pracę na różnych poziomach dostępu
- **Usługi**—zawierają moduły wykonujące podstawowe funkcje, np.: agregacja danych
- **Pluginy**—system jest skalowalny przez rozszerzenia programowe użytkownika bądź firm trzecich (.NET)
- **Walidacja danych**—zawiera etykiety mówiące o jakości oraz poprawności danych mierzonych bądź obliczanych
- **Strażnik (Guard)** - Komponent nadzorujący pracę systemu

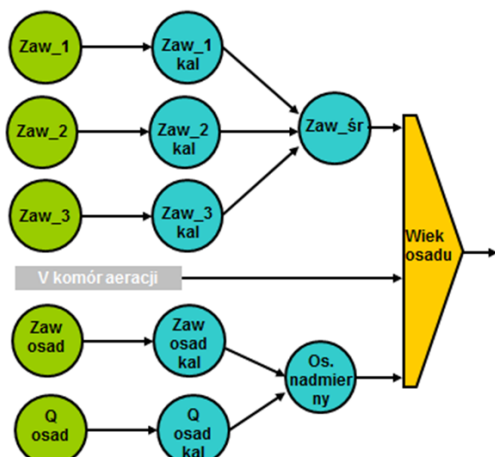
Współpraca z danymi:

System DIMS.Core może łączyć się z systemami SCADA przy pomocy technologii OPC, oprócz tego system może przyjmować dane w różnych formatach ze zdefiniowanych lokalizacji (np. pliki tekstowe, csv z serwerów ftp) oraz dane wprowadzane okresowo przez użytkownika (wyniki badań laboratoryjnych, współczynniki kalibracji urządzeń itp..)

Przykłady wdrożenia

Wyniki wygenerowane za pomocą systemu mogą być wykorzystywane do fizycznego sterowania urządzeniami wyjścia (otwarcie zaworu jako odpowiedź na niewystarczające stężenie tlenu w którymś z reaktorów), jak również wyniki takie mogą zostać wyświetlone obsłudze obiektu w formie monitu (np. ilość nadmiernego osadu czynnego obecnego w systemie).

System DIMS oprócz znacznej poprawy wyników technologicznych uzyskiwanych dzięki inteligentnemu sterowaniu wielowymiarowemu ma swój znaczny wkład w poprawę bilansu energetycznego systemu (np. poprzez przemykanie dopływu powietrza do układów w momentach gdy nie ma takiej potrzeby—nie wielkie stężenia azotu amonowego, a co za tym idzie wyłączenie zbędnych dmuchaw).



DHI Polska Sp. z o.o.
 Ul. Koszykowa 6
 00-564 Warszawa
 tel: +48 22 635 9332
 fax: +48 22 635 1025
 dhipolska@dhi group.com