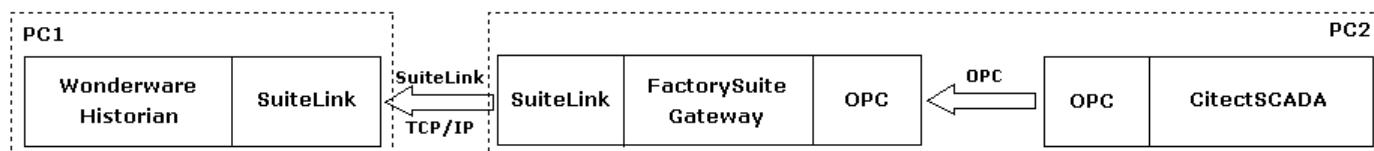


Informator techniczny nr 123  
9-04-2010

## Konfiguracja logowania danych z oprogramowania wizualizacyjnego CitectSCADA do serwera Wonderware Historian

Do zestawienia konfiguracji pomiędzy serwerem Wonderware Historian, a oprogramowaniem wizualizacyjnym CitectSCADA należy zastosować dodatkowy program FactorySuite Gateway, którego zadaniem będzie tłumaczyć dane z protokołu OPC na stabilny i bardzo wydajny protokół sieciowy firmy Wonderware - SuiteLink. Zalecane jest, aby program FactorySuite Gateway został zainstalowany na tym samym komputerze, co oprogramowanie CitectSCADA (Rysunek 1).



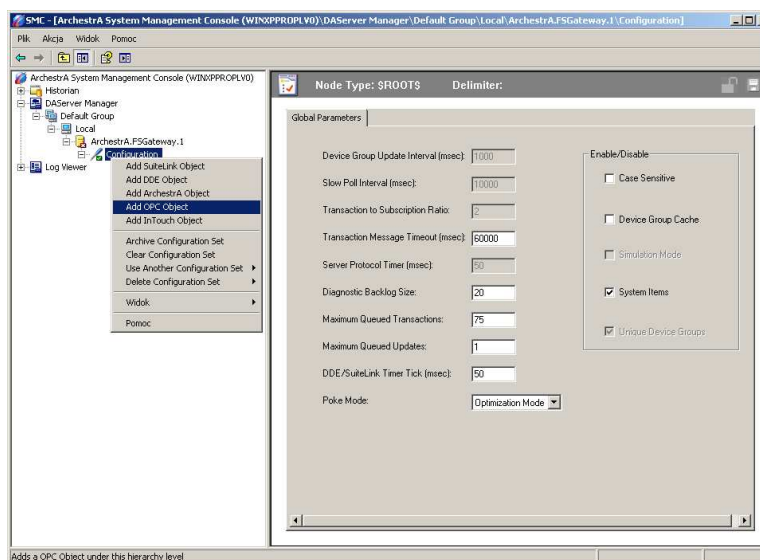
Rysunek 1. Ideowy schemat komunikacji pomiędzy serwerem Wonderware Historian, a oprogramowaniem CitectSCADA

Aby skonfigurować pobieranie danych z oprogramowania CitectSCADA do serwera Wonderware Historian należy:

1. Skonfigurować program FactorySuite Gateway do komunikacji z CitectSCADA
2. Skonfigurować Wonderware Historian do komunikacji z programem FactorySuite Gateway.

### Konfiguracja programu FactorySuite Gateway do komunikacji z CitectSCADA

Konfigurację programu FactorySuite Gateway należy zrealizować w konsoli **ArchestraA System Management Console** (w skrócie **SMC**), którą można uruchomić z menu **Start\Programy\Wonderware**.



Po uruchomieniu konsoli należy wejść do konfiguracji programu FactorySuite Gateway, wybierając w drzewie konfiguracji znajdującym się po lewej stronie opcję **DAServer Manager\Default Group\Local\Archestra.FSGateway.1**, zaznaczyć opcję **Configuration** i klikając prawym przyciskiem myszy z dostępnego menu należy wybrać opcję **Add OPC Object**.

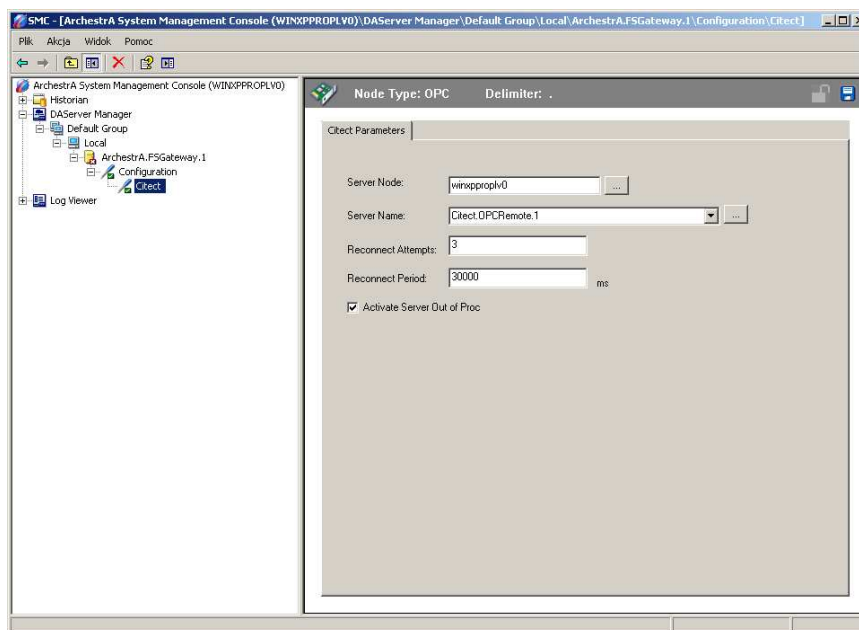
Dystrybucja z profesjonalnym serwisem

ASTOR Sp. z o.o.  
Dział Oprogramowania Przemysłowego  
ul. Smoleńsk 29, 31-112 Kraków

tel.: 012 428-63-30  
fax: 012 428-63-09


e-mail: wonderware1@astor.com.pl  
<http://www.astor.com.pl>

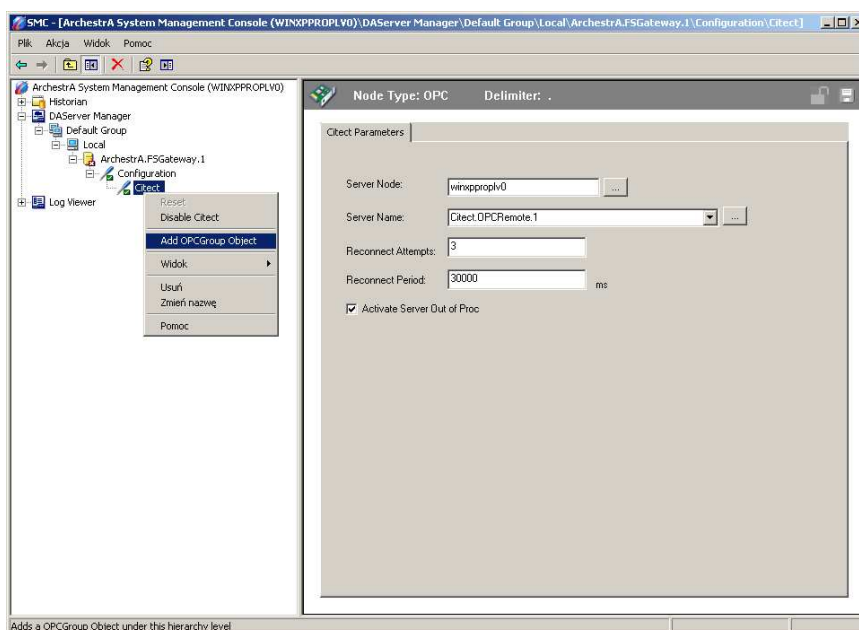




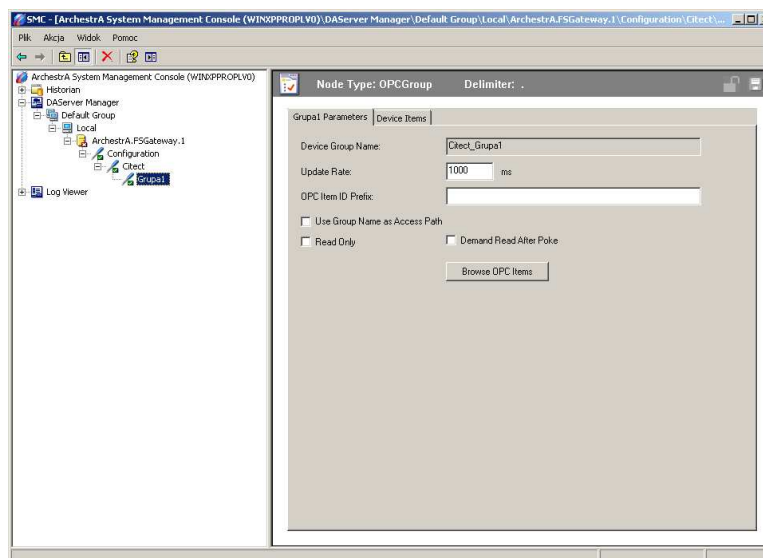
Po dodaniu nowego obiektu komunikacyjnego typu **OPC** można zdefiniować jego nazwę jako np. **Citect**, a w opcjach po prawej stronie wymagane jest :

- wpisanie w polu **Server Node** nazwy komputera, na którym znajduje się aplikacja P,
- wskazanie w polu **Server Name** serwera OPC aplikacji CitectSCADA, a więc **Citect.OPCRemote.1**.

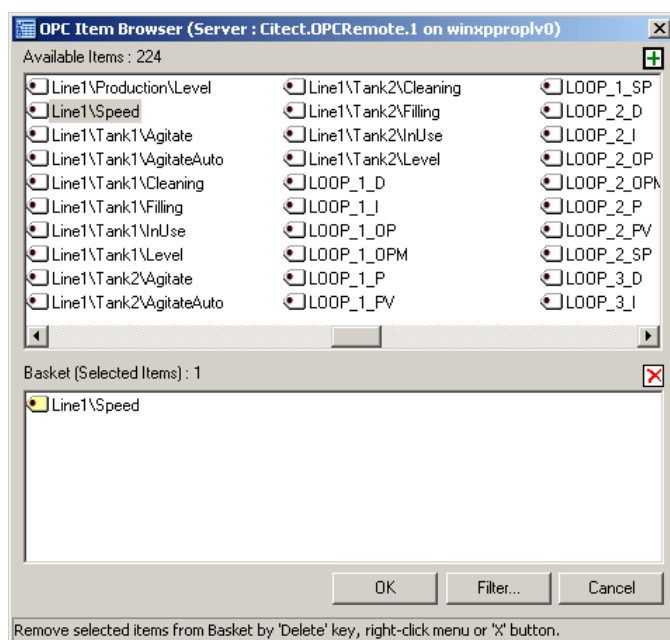
Wprowadzone zmiany w konfiguracji programu FactorySuite Gateway należy zapisać ikoną dyskietki  znajdującą się w prawym górnym rogu.




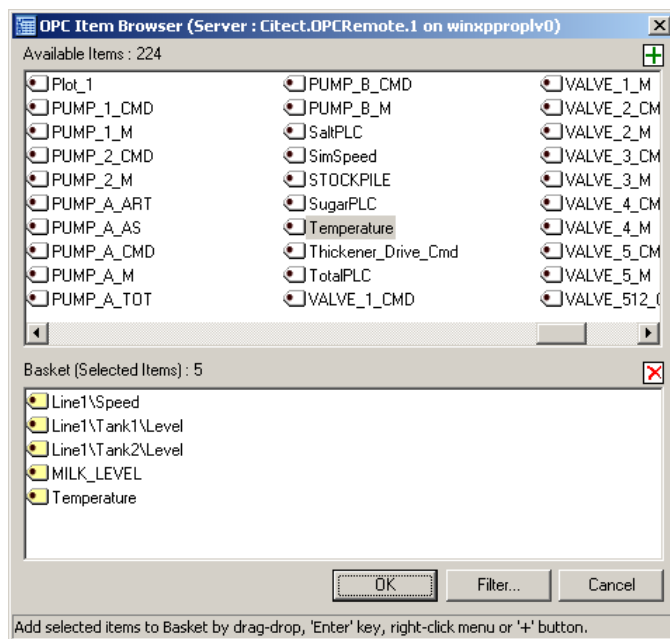
W kolejnym kroku należy zaznaczyć w strukturze konfiguracji skonfigurowany obiekt **Citect**, kliknąć prawym przyciskiem myszy i wybrać opcję **Add OPCGroup Object**.



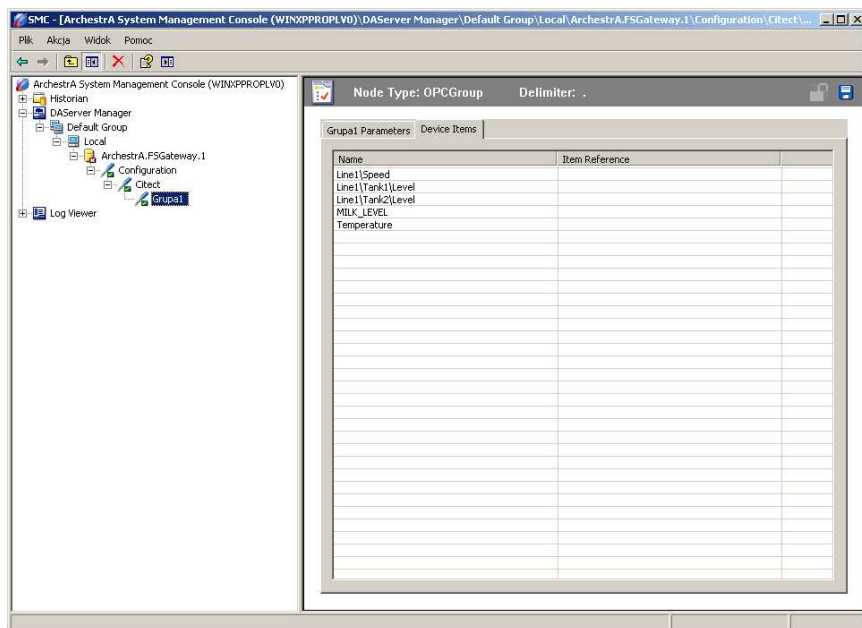
Po dodaniu nowego obiektu typu **OPCGroup** można zdefiniować jego nazwę jako np. **Grupa1**. Po prawej stronie należy kliknąć na przycisk **Browse OPC Items**, w celu wyświetlenia listy zmiennych zdefiniowanych w aplikacji CitectSCADA.



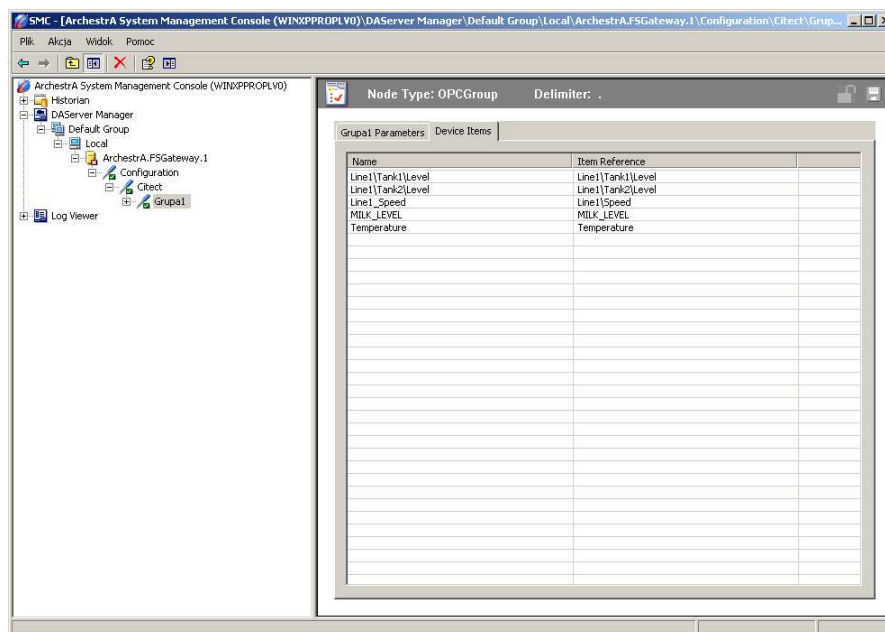
Pojawi się okno **OPC Item Browser**, w którym w oknie u góry **Available Items** pojawią się dostępne zmienne, które po zaznaczeniu, za pomocą ikony  należy dodać do okna **Basket (Selected Items)**.



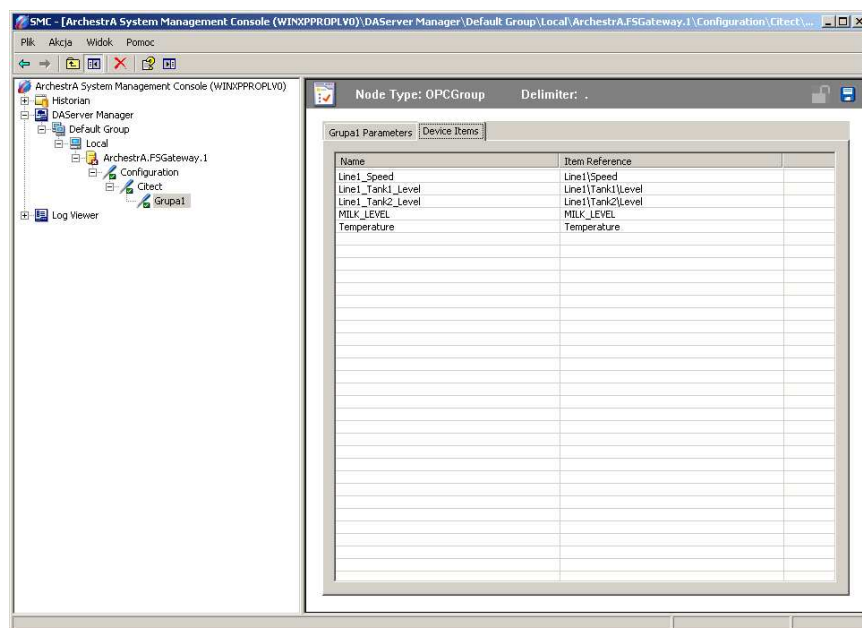
Do okna **Basket (Selected Items)** jednocześnie można dodać wiele zmiennych. Po zakończonym wyborze zmiennych, przyciskiem **OK** należy zamknąć okno **OPC Item Browser**.




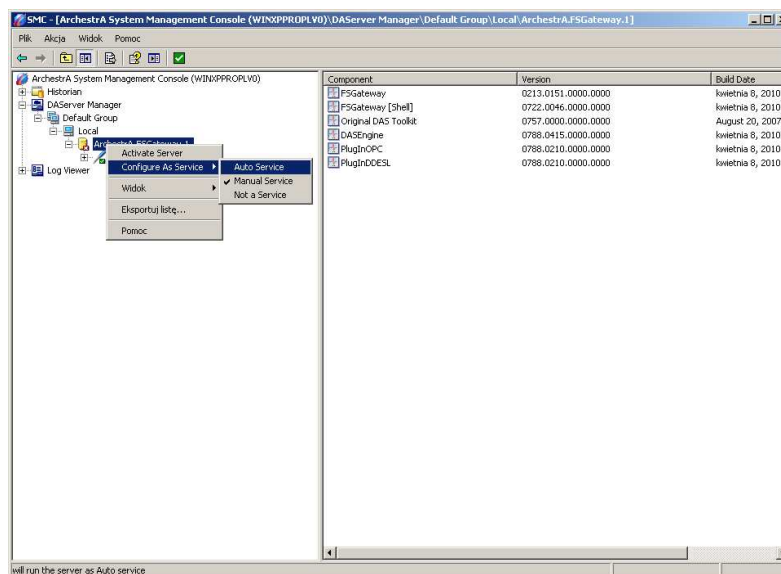
W konsoli **SMC** należy przejść do zakładki **Device Items**, w której pojawią się wybrane zmienne.



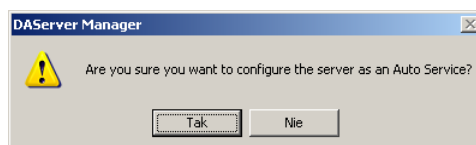
Znajdujące się w kolumnie **Name** zmienne należy skopiować do kolumny **Item Reference**. Skopiowanie zawartości wybranego pola można zrealizować poprzez dwukrotne kliknięcie na pole z zawartością, która ma zostać skopiowana i zastosowanie Ctrl+C, potem dwukrotne kliknięcie na pole w kolumnie **Item Reference** i zastosowanie Ctrl+V.



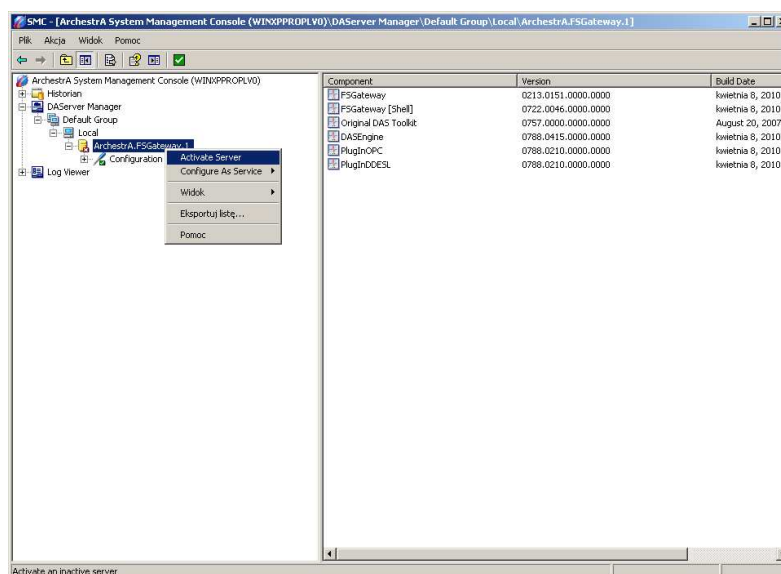
Z kolei w polach w kolumnie **Name** można zmienić nazwy do nazw, które będą wykorzystywane jako adresy zmiennych zdefiniowanych w serwerze Wonderware Historian. W ten sposób można zrealizować mapowanie nazw zmiennych stosowanych w aplikacji CitectSCADA do dowolnych nazw. Ikoną dyskietyki  znajdującą się w prawym górnym rogu należy zapisać wprowadzone zmiany.



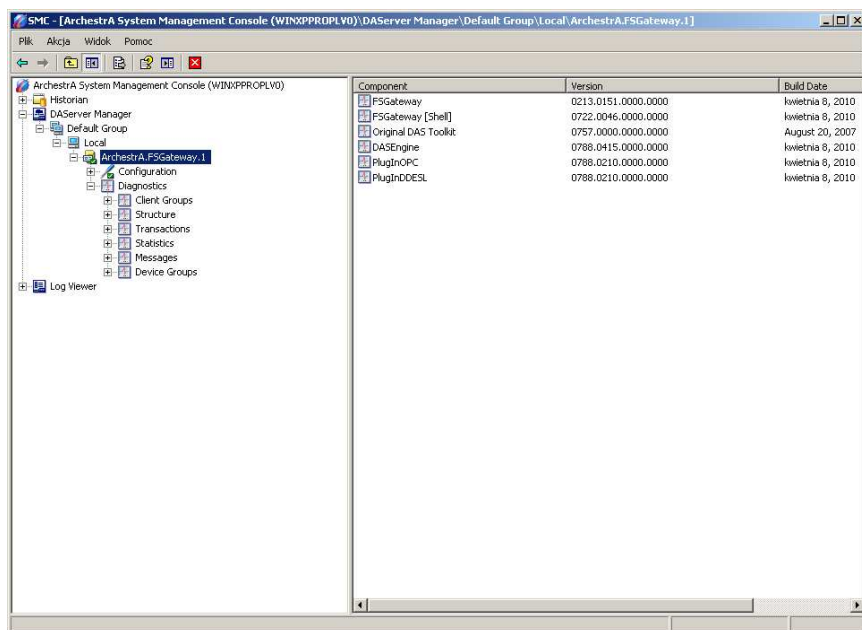
W drzewie po lewej stronie należy zaznaczyć **ArchestraA.FSGateway.1**, kliknąć prawym przyciskiem myszy i z dostępnego menu wybrać **Configure As Service/Auto Service**. W ten sposób program FactorySuite Gateway zostanie skonfigurowany do pracy jako usługa systemu Windows, a więc przy restarcie sytemu operacyjnego program FactorySuite Gateway zostanie automatycznie uruchomiony przez system operacyjny.



Pojawi się okno wymagające potwierdzenia wprowadzonych zmian. Należy nacisnąć przycisk **OK**.



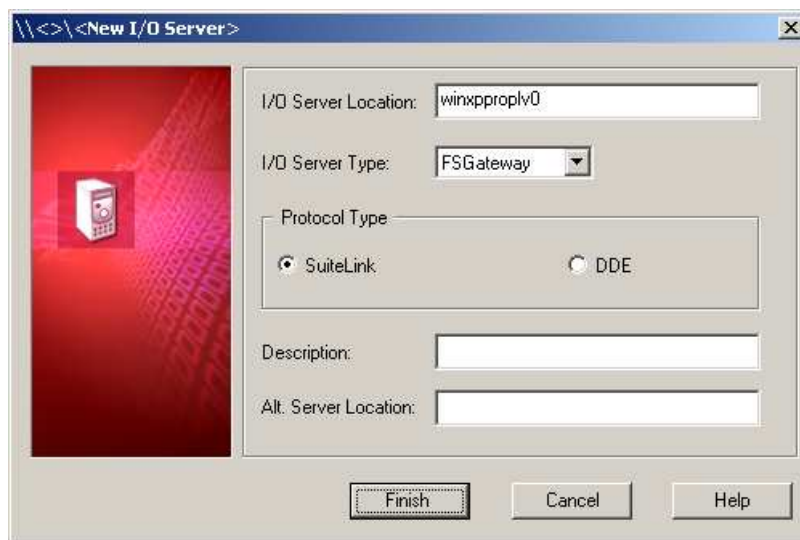
W kolejnym kroku należy program FactorySuite Gateway uruchomić. W tym celu należy zaznaczyć **ArchestraA.FSGateway.1**, kliknąć prawym przyciskiem myszy i z dostępnego menu wybrać **Activate Server**. Od tej chwili program FactorySuite Gateway zacznie pracować i będzie gotowy do udostępniania danych z aplikacji CitectSCADA.



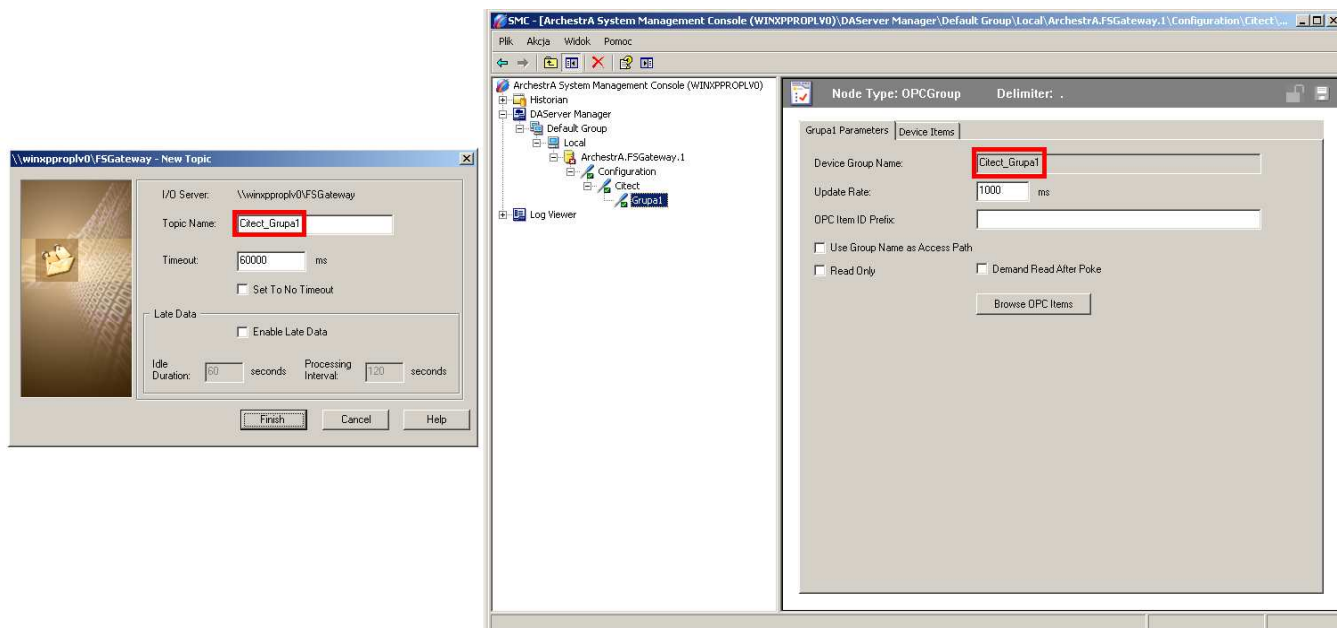
Po uruchomieniu programu FactorySuite Gateway pojawi się szczegółowa diagnostyka jego pracy, który nie będzie pobierał żadnych danych z aplikacji CitectSCADA dopóki, serwer Wonderware Historian nie będzie tych danych potrzebował.

## Konfiguracja Wonderware Historian do komunikacji z FactorySuite Gateway

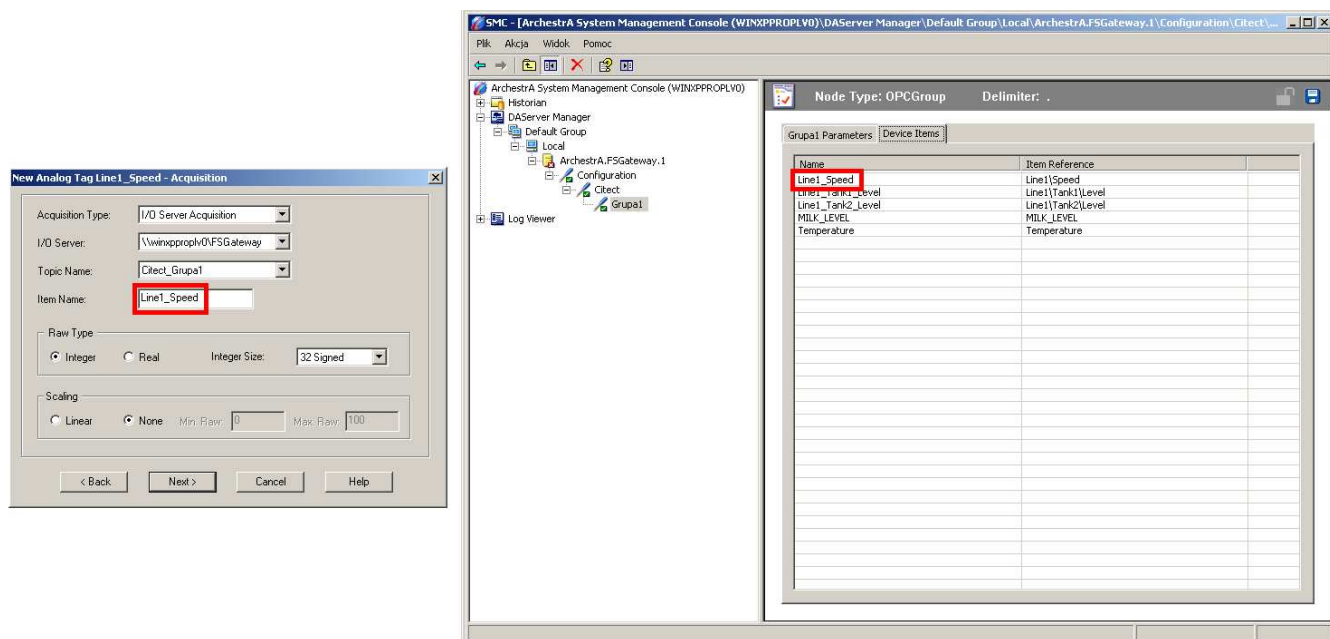
W konfiguracji Wonderware Historian należy zdefiniować nowe źródło danych.



W polu **I/O Server Location** należy podać nazwę komputera na którym pracuje FactorySuite Gateway, a z którym będzie komunikował się serwer Wonderware Historian. Z kolei w polu **I/O Server Type** należy wybrać z listy **FSGateway** i w opcji **Protocol Type** zaznaczyć protokół **SuiteLink**. Przyciskiem **Finish** należy potwierdzić wprowadzone zmiany.



Przy konfiguracji **New Topic**, w polu **Topic Name** należy wpisać tę samą nazwę, która dostępna jest w konfiguracji programu FactorySuite Gateway w polu **Device Group Name**.



W kolejnym kroku w serwerze Wonderware Historian należy zdefiniować zmienne określonego typu, które muszą odpowiadać typom zmiennych dostępnych w aplikacji CitectSCADA. W polu **Item Name** należy wpisać nazwę, która została wpisana w zakładce **Device Items** w kolumnie **Name**. W ten sam sposób w serwerze Wonderware Historian należy zdefiniować pozostałe zmienne.



The screenshot shows the SMC interface with a tree view on the left and a data table on the right. The tree view is expanded to 'Diagnostics' > 'Device Groups'. The table displays the following data:

Name	R/W Status	Value	Time	Qu...	MsgID	Location
Line1_Speed	R/W	5	07:26:39	00C0		Citect.Grupa1
Line1_Tank1_Level	R/W	67	07:27:49	00C0		Citect.Grupa1
Line1_Tank2_Level	R/W	95	07:27:42	00C0		Citect.Grupa1
MILK_LEVEL	R/W	0	07:26:39	00C0		Citect.Grupa1

Po skonfigurowaniu serwera Wonderware Historian, w konsoli SMC, w diagnostyce pracy programu FactorySuite Gateway można sprawdzić status odczytywania wartości z aplikacji CitectSCADA. Wartości te poprzez program FactorySuite Gateway, są automatycznie zapisywane przez serwer Wonderware Historian.