

Co zrobić, jeśli program Optivum nie łączy się poprzez sieć lokalną z serwerem SQL?

Programy *Optivum*, które korzystają z bazy danych umieszczonej na serwerze SQL, mogą być używane równocześnie na wielu komputerach pracujących w sieci. Wówczas na jednym z komputerów należy zainstalować serwer SQL oraz program *Optivum* (wykorzystywany m.in. do założenia bazy danych oraz zdefiniowania użytkowników programu). Natomiast użytkownicy programu *Optivum* (np. sekretarka, dyrektor) instalują jedynie program na swoim komputerze (stacji roboczej) i po połączeniu sieciowym z serwerem SQL pracują na bazie danych (jako tzw. klienci).

Do komunikacji między komputerem użytkownika a serwerem SQL używany jest protokół TCP/IP. W przypadku *SQL Serwer* transmisja domyślnie odbywa się na portach TCP 1433 oraz UDP 1434.

Port UDP 1434 służy do wskazania instancji, na której odbywa się transmisja danych.

Jeśli na komputerze-serwerze włączona jest *Zapora systemu Windows*, to konieczne jest takie jej skonfigurowanie, aby porty, na których odbywa się transmisja, nie były blokowane. Dodatkowo można upewnić się, czy serwer SQL nasłuchuje na porcie, na którym wysyłane są do niego dane.

Opisane w poradzie czynności należy wykonać wówczas, jeśli problemy z połączeniem się z serwerem SQL występują jedynie na komputerze, z którego zdalnie uruchamiany jest program *Optivum* (natomiast program uruchomiany lokalnie, tj. z komputera, na którym zainstalowany jest serwer SQL, łączy się z serwerem bez problemu).

Zaleca się zdjęcie kontroli konta administratora systemu Windows na czas wykonywania opisanych operacji.

Czynności wykonywane na stacji roboczej

Sprawdzimy, czy ze stacji roboczej mamy dostęp do komputera–serwera oraz danych gromadzonych na tym serwerze.

Sprawdzenie, czy komputer-serwer jest dostępny ze stacji roboczej

- 1. Na komputerze, na którym zainstalowany jest program *Optivum*, wywołaj polecenie **Uruchom**, korzystając z menu **Start** lub skrótu klawiszowego **St**+R.
- 2. W oknie Uruchamianie w polu Otwórz wpisz polecenie cmd i kliknij przycisk OK.





3. W otwartym oknie w wierszu poleceń wpisz ping [nazwa_komputera-serwera] i naciśnij klawisz Enter.

C:	\Windows\system32\cmd.exe	-	×
Microsoft Windows [Version 6.3 (c) 2013 Microsoft Corporation C:\Users\admin> ping K5-SERVER	.9600] . Wszelkie prawa zastrzeżone.		

Zamiast nazwy komputera można wprowadzić adres IP.

Serwer jest dostępny, jeśli otrzymamy od niego odpowiedź.



Jeśli serwer nie jest dostępny w sieci, pojawi się komunikat:



Sprawdzenie, czy na serwerze nie jest zablokowany port 1433

Czynność wykonujemy na komputerze-kliencie, tj. na komputerze, na którym zainstalowany jest program *Optivum*.

Skorzystamy z funkcji systemu Windows Klient Telnet. Funkcja ta domyślnie jest wyłączona, dlatego musimy najpierw ją włączyć.



1. Włącz funkcję Klient Telnet.

Uruchom Panel sterowania i wybierz kategorię Programy i funkcje, a następnie w bocznym menu pozycję Włącz lub wyłącz funkcje systemu Windows.

		Programy i fu	ınkcje			×	
۲	🛞 🕘 💌 🏠 📷 🕨 Panel sterowania 🕨 Wszystkie elementy Panelu sterowania 🕨 Programy i funkcje 🛛 🖌 🖉 Przeszukaj: Programy i funkcje 🔎						
	Strona główna Panelu sterowania Wyświet! zainstalowane aktualizacje	Odinstaluj lub zmień program Aby odinstalować program, zaznacz go na liści	ie, a następnie kliknij przycisk Odinstaluj, Z	ľmień lub Napraw			
8	Włącz lub wyłącz funkcje systemu Windows	Organizuj 🔻			•=== •	0	
L '	Zainstaluj program z sieci	Nazwa	Wydawca	Zainstalow	Rozmiar	۷ م	
		V Kadry Płace Optivum	VULCAN	2014-11-25	231 MB	1	
		V Kadry Płace Optivum	VULCAN	2014-10-15	254 MB	1	
		🛃 Konwerter Hermes - SOU	VULCAN Sp. z o.o.	2014-08-05		- 11	
		🔊 ManageEngine AssetExplorer Agent	ZOHO Corp	2014-08-07	7,79 MB	1	
		ਉ Meta4 ClickOnce helper Uninstall	meta4	2014-11-12		1	
		B Microsoft Office 2003 Web Components	Microsoft Corporation	2014-08-05	30,5 MB	1. 🗸	
		<				>	
		Aktualnie zainstalowane program Zainstalowanych programów: 65	y Całkowity rozmiar: 7,41 GB				

• W oknie Funkcje systemu Windows zaznacz pole wyboru przed pozycją Klient Telnet i kliknij przycisk OK.



- Poczekaj, aż system wprowadzi zmiany.
- > Zamknij okno Funkcje systemu Windows, klikając przycisk Zamknij.

🕞 🗟 Funkcje systemu Windows	×
System Windows ukończył wprowadzanie żądanych zmian.	
	Zamknij



- 2. Przywołaj polecenie Uruchom, korzystając z menu Start lub skrótu klawiszowego 🌌 + R.
- 3. W polu Otwórz wpisz cmd i kliknij przycisk OK.

E	Uruchamianie	<
	Wpisz nazwę programu, folderu, dokumentu lub zasobu internetowego, a zostanie on otwarty przez system Windows.	
Otworz:	cmd V	
	OK Anuluj Przeglądaj]

4. W wierszu poleceń wpisz telnet [nazwa_komputera-serwera] 1433 i naciśnij klawisz Enter.



Zamiast nazwy komputera można wprowadzić adres IP.

5. Jeśli pojawi się odpowiedź, że nie można nawiązać połączenia, to serwer nie nasłuchuje na wskazanym w poleceniu porcie (1433).



Wówczas konieczne jest wykonanie opisanych poniżej czynności na komputerze-serwerze.

Pojawienie się w odpowiedzi czarnego ekranu świadczy o tym, że połączenie zostało nawiązane.



Czynności wykonywane na komputerze pełniącym rolę serwera SQL

Sprawdzimy, czy *Zapora systemu Windows* nie blokuje portów, na których odbywa się transmisja danych oraz czy serwer SQL nasłuchuje na porcie, na którym wysyłane są do niego dane.

Konfiguracja Zapory systemu Windows na komputerze, na którym zainstalowany jest serwer SQL (dla Windows 7/ 8/ 10)

1. Uruchom *Panel sterowania,* wybierz pozycję **Zapora systemu Windows** i w bocznym menu wybierz pozycję **Ustawienia zaawansowane**.



Wyświetli się okno Zapora systemu Windows z zabezpieczeniami zaawansowanymi.

2. W panelu po lewej stronie wybierz pozycję **Reguły przychodzące**, a następnie w panelu po prawej stronie polecenie **Nowa reguła**.

@	Zapora systemu	Windows z zabezpi	eczeniar	ni zaawans	owanymi			- 🗆 🗙
Plik Akcja Widok Pomo <u>c</u>								
💣 Zapora systemu Windows z zab	Reguły przychodzące							Akcje
Reguły przychodzące	Nazwa	Grupa	Profil	Włączony	Akcja	Zastąp	Pri ^	Reguły przychodzące 🔺
Reguły zabezpieczeń połacz	🖉 helpsvc.exe		Dome	Tak	Zezwa	Nie	%5	🗱 Nowa reguła
Monitorowanie	🖉 helpsvc.exe		Dome	Tak	Zezwa	Nie	<u>%</u> s	▼ Filtruj według profilów
	V Lync (desktop)		Dome	Tak	Zezwa	Nie	C:	Filtrui według stanów
	Lync (desktop)		Dome	Tak	Zezwa	Nie	C:	Filtrui według grup
	Microsoft Lync		Publi	Tak	Zezwa	Nie	Ci	Well-L
	Microsoft Lync UcMapi		Publi	Tak	Zezwa	Nie	C:	Widok F
	Microsoft Lync UcMapi		Publi	Tak	Zezwa	Nie	C:	Odśwież
	🕑 Microsoft Office Outlook		Publi	Tak	Zezwa	Nie	C:	🛃 Eksportuj listę
	MOL Optivum		Dome	Tak	Zezwa	Nie	C:	Pomoc
	MOL Optivum		Dome	Tak	Zezwa	Nie	C:	
	Onetsession_win.exe		Publi	Tak Tal	Zablo	Nie	Cr	
	Intression win exe		Dome	Tak	Zezwa	Nie	Ci Ci	
	Onetsession win.exe		Dome	Tak	Zezwa	Nie	C: v	
< >>	<						>	

- 3. W oknie **Kreator nowej reguły ruchu przychodzącego** zdefiniuj regułę zezwalająca na połączenia za pomocą protokołu TCP na porcie 1433:
 - Wybierz typ reguły zaznacz opcję **Port** i kliknij przycisk **Dalej**.



a	Kreator nowej reguły ruchu przychodzącego
Typ reguly	
Wybierz typ reguły zapory do u	utworzenia.
Kroki: Typ reguły	Regułę jakiego typu chcesz utworzyć?
 Protokół i porty Akcja Profil Nazwa 	Program Reguła sterująca połączeniami dla programu. Port Reguła sterująca połączeniami dla portu TCP lub UDP. Uprzednio zdefiniowana:
	 Uprzednio zdefiniowana: Bezprzewodowe urządzenia przenośne Reguła sterująca połączeniami na komputerze z systemem Windows. <u>Niestandardowa</u> Reguła niestandardowa.
	< <u>W</u> stecz <u>D</u> alej > Anuluj

 Określ protokoły i porty – wybierz protokół TCP i wprowadź numer portu (1433). Kliknij przycisk Dalej.

@	Kreator nowej reguły ruchu przychodzącego	×
Protokół i porty		
Określ protokoły i porty, któryc	h dotyczy ta reguła.	
Kroki:		
Typ reguły	Czy ta reguła dotyczy protokołu TCP, czy UDP?	
Protokół i porty	● <u>I</u> CP	
 Akcja 	⊖ <u>U</u> DP	
 Profil 		
 Nazwa 	Czy ta reguła dotyczy wszystkich portów lokalnych, czy określonych portów lokalnych?	
	○ Wszystkie porty lokalne	
	Określone porty lokalne: 1433	
	Przykład: 80, 443, 5000-5010	
	< <u>W</u> stecz <u>D</u> alej > Anulu	j

Określ akcję do wykonania dla tworzonej reguły – wybierz opcję Zezwalaj na połączenie. Kliknij przycisk Dalej.



8	Kreator nowej reguły ruchu przychodzącego
Akcja	
Określ akcję do wykonania w prz	ypadku, gdy połączenie spełnia warunki określone w regule.
Kroki:	
Typ reguły	Jaką akcję należy wykonać, gdy połączenie spełnia określone warunki?
Protokół i porty	Correlai na polacanio
🕨 Akcja	Obeimuje połaczenia chronione za pomoca protokołu IPsec. jak i połaczenia niechronione.
Profil	
Nazwa	Obejmuje tylko połączenia uwierzytelnione przy użyciu protokołu IPsec. Połączenia będą zabezpieczane przy użyciu ustawień określonych we właściwościach protokołu IPsec i reguł zawartych w wężle Reguła zabezpieczeń połączenia. Dogtosuj Zablokuj gołączenie

 Określ profile, których dotyczy reguła – pozostaw zaznaczone wszystkie trzy opcje (Domena, Prywatny, Publiczny). Kliknij przycisk Dalej.

< Wstecz Dalej > Anuluj

100	Kreator nowej reguły ruchu przychodzącego	×
Profil		
Określ profile, których dotyczy ta re	eguła.	
Kroki:		
Typ reguły	Kiedy ma zastosowanie ta reguła?	
Protokół i porty		
 Akcja Profil 	Ma zastosowanie, gdy komputer jest połączony ze swoją domeną firmową.	
Profil Nazwa	Ma zastosowanie, gdy komputer jest połączony z lokalizacją w sieci prywatnej, na przykład w domu lub w miejscu pracy. ✓ Publiczny Ma zastosowanie, gdy komputer jest połączony z lokalizacją w sieci publicznej. ✓ Publiczny Ma zastosowanie, gdy komputer jest połączony z lokalizacją w sieci publicznej.	

• Wprowadź nazwę tworzonej reguły (np. sql1) i kliknij przycisk Zakończ.



2	Kreator nowej reguły ruchu przychodzącego
Nazwa	
Określ nazwę i opis tej reguły.	
Kroki:	
Typ reguły	
Protokół i porty	
Akcja	
Profil	Nazwa:
Nazwa	sqiil
	<u>O</u> pis (opcjonalnie):
	< <u>W</u> stecz Za <u>k</u> ończ Anuluj

Utworzona reguła pojawi się w oknie Zapora systemu Windows z zabezpieczeniami zaawansowanymi na liście reguł przychodzących.

@	Zapora systemu \	Vindows z zabezpi	eczenian	ni zaawans	owanymi			- 🗆 🗙
<u>P</u> lik <u>A</u> kcja <u>W</u> idok Pomo <u>c</u>								
🗢 🄿 🖄 🔜 🔜 🔹								
🔗 Zapora systemu Windows z zab	Reguły przychodzące							Akcje
Reguły przychodzące	Nazwa	Grupa	Profil	Włączony	Akcja	Zastąp	Pri ^	Reguły przychodzące 🔺
Reguły wychodzące Reguły zabezpieczeń połacz	🕑 sessmgr.exe		Dome	Tak	Zezwa	Nie	%5	🚉 Nowa reguła
Monitorowanie	🖉 sessmgr.exe		Dome	Tak	Zezwa	Nie	%5	▼ Filtruj według profilów ►
	<mark>⊘ sql1</mark>		Wszys	Tak	Zezwa	Nie	De	▼ Filtrui według stanów
	Usługa Bonjour		Publi	lak Tak	Zezwa Zezwa	Nie	Ci Ci	V Filtrui według grup
	V Usługa Bonjour		Publi	Tak	Zezwa	Nie	C:	Widek
	🖉 Usługa Bonjour		Publi	Tak	Zezwa	Nie	Ci	
	🕢 @{microsoft.windowscommunicati	@{microsoft.windo	Dome	Tak	Zezwa	Nie	Dc	Q Odswiez
	@{microsoft.windowscommunicati	@{microsoft.windo	Dome	Tak	Zezwa	Nie	Dc	📑 Eksportuj listę
	@{microsoft.windowscommunicati	@{microsoft.windo	Dome	Tak	Zezwa	Nie	Dc	Pomoc
	@{Microsoft.WindowsReadingList_b	@{Microsoft.Windo Administracia zdalna	Dome	Tak Tak	Zezwa Zezwa	Nie	Do	sql1 🔺
	Administracja zdalna (nazwane poto	Administracia zdalna	Prvwa	Tak	Zezwa	Nie	Sv:	Wyłącz regułe
	🖉 Administracja zdalna (RPC)	Administracja zdalna	Prywa	Tak	Zezwa	Nie	%!	🖌 Wytnii
	🖉 Administracja zdalna (RPC)	Administracja zdalna	Dome	Tak	Zezwa	Nie	%5	Koniui
	🖉 Administracja zdalna (RPC-EPMAP)	Administracja zdalna	Dome	Tak	Zezwa	Nie	%5	
	Administracja zdalna (RPC-EPMAP)	Administracja zdalna	Prywa	Tak	Zezwa	Nie	%	
	Bezprzewodowe urządzenia przenoś	Bezprzewodowe urz	Wszys	Nie	Zezwa Zezwa	Nie	762 SV 14	Właściwości
< >	<	bezprzewodowe urz	** 32.95	THE .	202000	THIC .	>	Pomoc
								,

Dodaj regułę dla ruchu przychodzącego zezwalającą na połączenia za pomocą protokołu UPD na porcie 1434. Dla reguły tej możesz wprowadzić nazwę sql2.
 Postępuj analogicznie jak przy tworzeniu poprzedniej reguły.



a	Kreator nowej reguły ruchu przychodzącego
Protokół i porty	
Określ protokoły i porty, któryc	ch dotyczy ta reguła.
Kroki:	
Typ reguły	Czy ta reguła dotyczy protokołu TCP, czy UDP?
Protokół i porty	⊖ TCP
Akcja	● <u>U</u> DP
Profil	
Nazwa	Czy ta reguła dotyczy wszystkich portów lokalnych, czy określonych portów lokalnych? Wszystkie porty lokalne Kateline: Hatal Przykład: 80, 443, 5000-5010
	< <u>W</u> stecz <u>D</u> alej > Anuluj

5. Utwórz reguły dla ruchu wychodzącego dla portów TCP 1433 oraz UPD 1434.

W oknie Zapora systemu Windows z zabezpieczeniami zaawansowanymi w panelu po lewej stronie wybierz pozycję Reguły wychodzące, a następnie w panelu Akcje po prawej stronie kliknij polecenie Nowa reguła.

<i>@</i>	Zapora systemu Wine	dows z zabezpieczeniami	zaawans	sowanymi			- 🗆 🗙
<u>P</u> lik <u>A</u> kcja <u>W</u> idok Pomo <u>c</u>							
🗢 🄿 🖄 🖬 🔂 🖬							
🕋 Zapora systemu Windows z zab	Reguły wychodzące						Akcje
Reguły przychodzące	Nazwa	Grupa	Profil	Włączony	Akcja	z ^	Reguły wychodzące 🔺
Reguły zabezpieczeń połacz	🕑 @{Microsoft.BingFinance_3.0.1.174_x64	@{Microsoft.BingFinance_3	Wszys	Tak	Zezwa	N	📉 Nowa reguła
Monitorowanie	@{Microsoft.BingFinance_3.0.2.258_x64	@{Microsoft.BingFinance_3	Wszys	Tak	Zezwa	N	Filtrui według profilów
_	@{Microsoft.BingFoodAndDrink_3.0.1.17	@{Microsoft.BingFoodAnd	Wszys	Tak	Zezwa	Ν	V Eiltrui według ctanów
	@{Microsoft.BingFoodAndDrink_3.0.2.31	@{Microsoft.BingFoodAnd	Wszys	Tak	Zezwa	N	
	@{Microsoft.BingHealthAndFitness_3.0.1	@{Microsoft.BingHealthAn	Wszys	Tak	Zezwa	N	🛛 🖌 Filtruj według grup
	@{Microsoft.BingHealthAndFitness_3.0.2	@{Microsoft.BingHealthAn	Wszys	Tak	Zezwa	N	Widok 🕨
	@{Microsoft.BingMaps_2.0.2009.2356_x6	@{Microsoft.BingMaps_2.0	Wszys	Tak	Zezwa	N	Q Odśwież
	@{Microsoft.BingMaps_2.1.2922.2139_xb	@{Microsoft.BingMaps_2.1	Wszys	lak Tu	Zezwa	N.	Eksportui liste
	@ (Microsoft.BingNews_3.0.1.1/4_xb4_8	@{Microsoft.BingNews_3.0	Wszys	Tak	Zezwa		
	@ @(Microsoft.BingNews_3.0.2.309_x04_8	@{Microsoft.BingNews_3.0	wszys	Tak	Zezwa		Pomoc
	@@(Microsoft.BingSports_3.0.1.174_x04_8	@{Microsoft.BingSports_3.0	wszys	так	Zezwa		
	Weinterosoft.BingSports_3.0.2.317_X04_8	@{Microsoft.BingSports_3.0 @(Microsoft BingSports_2.0	Wszys	так	Zezwa		
	Wicrosoft BingSports 2.0.4.212 v64 8	@(Microsoft BingSports_3.0	Wezye	Tak	Zezwa Zezwa	N	
	Microsoft BingTravel 3.0.1.174 v64 .8	@{Microsoft BingTravel 3.0	Werve	Tak	Zezwa	N	
	Microsoft BingTravel 3.0.2.309 v64 .8	@{Microsoft BingTravel 3.0	Werve	Tak	Zezwa	Ň	
	@{Microsoft BingWeather 3.0.1.174 x64	@{Microsoft BingWeather 3	Wszys	Tak	Zezwa	Ň	
	@ @{Microsoft.BingWeather 3.0.2.309 x64	@{Microsoft.BingWeather 3	Wszys	Tak	Zezwa	N	
	@{Microsoft.BingWeather 3.0.4.214 x64	@{Microsoft.BingWeather 3	Wszys	Tak	Zezwa	Nv	
< >	<					>	
						_	,

W oknie **Kreator nowej reguły ruchu wychodzącego** zdefiniuj regułę. Postępuj analogicznie jak w przypadku reguł przychodzących. Nadaj regułom nazwy, np. **sql3** i **sql4**.



	Kreator nowej reguły ruchu wychodzącego	×
Protokół i porty		
Określ protokoły i porty, których do	otyczy ta reguła.	
Kroki:		
Typ reguły	Czy ta reguła dotyczy protokołu TCP, czy UDP?	
Protokół i porty	<u> <u>I</u>CP </u>	
 Akcja 	○ <u>U</u> DP	
Profil		
 Nazwa 	Czy ta reguła dotyczy wszystkich portów zdalnych, czy określonych portów zdalnych?	
	○ <u>W</u> szystkie porty zdalne	
	Określone porty zdalne: 1433	
	Przykład: 80, 443, 5000-5010	
	< <u>W</u> stecz <u>D</u> alej > Anuluj	

Utworzone reguły pojawią się w oknie Zapora systemu Windows z zabezpieczeniami zaawansowanymi na liście reguł wychodzących.

Zapora systemu Windows z zabezpieczeniami zaawansowanymi	- • ×
Plik <u>Akcja Widok</u> Pomo <u>c</u>	
Zapora systemu Windows z zab Reguty wychodzące Akcje	,
Reguły przychodzące Nazwa Grupa Profil Włączony Akcja Z A Reguł	uły wychodzące 🛛 🔺
🙀 Reguly wychouzec i połacz 🤍 Sął3 Wszys Tak Zezwa N	Nowa reguła
Nanitorowanie 🖉 sql4 Wszys Tak Zezwa N	iltruj według profilów
🔮 Udostępnianie plików i drukarek (datagra Udostępnianie plików i druk Dome Nie Zezwa N	iltrui według stanów 🕨
Udostępnianie plików i drukarek (datagra Udostępnianie plików i druk Prywa Nie Zezwa N	
🔮 Udostępnianie plików i drukarek (nazwa Udostępnianie plików i druk Prywa Nie Zezwa N 🛛 🍸 Fil	iltruj według grup
Udostępnianie plików i drukarek (nazwa Udostępnianie plików i druk Dome Nie Zezwa N _W	Widok 🕨
🔮 Udostępnianie plików i drukarek (ruch w Udostępnianie plików i druk Wszys Nie Zezwa N	Ddśwież
🔮 Udostępnianie plików i drukarek (sesja N Udostępnianie plików i druk Dome Nie Zezwa N	There a short line a
Udostępnianie plików i drukarek (sesja N Udostępnianie plików i druk Prywa Nie Zezwa N 📴 🎼	eksportuj listę
🖤 Udostępnianie plików i drukarek (SMB — Udostępnianie plików i druk Dome Nie Zezwa N 🛛 👔 Po	omoc
Udostępnianie plików i drukarek (SMB — Udostępnianie plików i druk Prywa Nie Zezwa N	A
Udostępnianie plików i drukarek (żądanie Udostępnianie plików i druk Dome Nie Zezwa N Skype	-
🖤 Udostępnianie plików i drukarek (żądanie Udostępnianie plików i druk Prywa Nie 🛛 Zezwa N 🖉 👻 W	Nyłącz regułę
🔮 Udostępnianie plików i drukarek (żądanie Udostępnianie plików i druk Dome Nie Zezwa N 🛛 🦼 🗤	Wytnij
🖤 Udostępnianie plików i drukarek (żądanie Udostępnianie plików i druk Prywa Nie Zezwa N	Kopiui
🔮 Udostępnianie zbliżeniowe przez protokó Udostępnianie zbliżeniowe 🛛 Wszys Tak Zezwa N	terest
🖤 Urządzenia Media Center Extender — obs Urządzenia Media Center Ext Wszys Nie Zezwa N 👗 😽	Jsun
🛛 🖤 Urządzenia Media Center Extender — prz Urządzenia Media Center Ext Wszys Nie 🛛 Zezwa N 📗 📷 W	Właściwości
Urządzenia Media Center Extender — prz Urządzenia Media Center Ext Wszys Nie Zezwa N V	omoc

6. Zamknij otwarte okna.

Sprawdzenie konfiguracji serwera SQL

1. Na komputerze, na którym zainstalowany jest serwer SQL, uruchom narzędzie SQL Server Configuration Manager.



- 2. W panelu po lewej stronie wybierz gałąź SQL Server Network Configuration/ Protocols for OPTIVUM_2008.
- 3. W panelu po prawej stronie sprawdź, czy protokół TCP/IP jest aktywny, tj. czy w kolumnie Status ustawiona jest pozycja Enabled.

Jeśli protokół jest wyłączony (Disabled), włącz go przywołując menu podręczne i wybierając pozycję Enable.

4. Przywołaj menu podręczne na gałęzi TCP/IP i wybierz pozycję Właściwości.

🚡 SqI S	erver Configuratior	n Manager	-		×
Plik Akcja Widok Pomoc Image: SQL Server Configuration Manager (Local) Image: SQL Server Services Image: SQL Server Network Configuration (32bit) Image: SQL Server Network Configuration (32bit) Image: SQL Native Client 10.0 Configuration (32bit)	Protocol Name	Status Enabled Disabled		_	
QL Server Network Configuration Q_ Protocols for OPTIVUM_2008 Q_ SQL Native Client 10.0 Configuration	a Cern ≩ VIA	Disabled	Enable Disable Właściwości Pomoc		
Otwiera okno dialogowe właściwości dla bieżącego za	aznaczenia.				

5. W oknie Właściwości: TCP/IP przejdź na kartę IP Addresses odszukaj pozycję IPALL i usuń wpis z wiersza TCP Dynamic Ports, natomiast w wierszu TCP port wpisz 1433.

	٧	Vłaściwo	sci: TC	P/IP	?	×
Pro	otocol IP Addresses					
Ξ	IP3					^
	Active		Yes			
	Enabled		No			
	IP Address		::1			
	TCP Dynamic Ports		0			
	TCP Port					
Ξ	IP4					
	Active		Yes			
	Enabled		No			
	IP Address	127.0.0	.1			
	TCP Dynamic Ports	0				
	TCP Port					
Ξ	IPAII					
	TCP Dynamic Ports					
	TCP Port		1433			
TC	C P Port IP port					
	ОК	Anul	uj	<u>Z</u> astosuj	Pon	noc

6. Zaakceptuj zmiany, klikając przycisk OK.

Pojawi się komunikat o konieczności zrestartowania serwera, który zamknij przyciskiem OK.





- 7. Zrestartuj serwer SQL.
 - W oknie programu *SQL Server Configuration Manager* w panelu po lewej stronie wybierz gałąź **SQL Server Serwices**.
 - W panelu po prawej stronie przywołaj menu podręczne na pozycji SQL Server (OPTIVUM_2008) i wybierz polecenie Restart.



8. Zamknij narzędzie SQL Server Configuration Manager.

