

Instalacja Roli Remote Desktop Services dla systemów Windows Server 2012/2012 R2

Informator Techniczny Wonderware nr 157

12.08.2016 r.

INSTALACJA ROLI REMOTE DESKTOP SERVICES – INFORMACJE WSTĘPNE

UWAGA!

- informator zakłada, że instalacja systemu operacyjnego **Windows Server 2012/2012 R2** została już uprzednio przeprowadzona
- informator techniczny dotyczy instalacji roli RDS dla systemu Windows Server 2012/2012 R2, działającego w natywnym, dedykowanym środowisku przez Microsoft – tzn. domenie Active Directory

INSTALACJA ROLI REMOTE DESKTOP SERVICES – PROCEDURA INSTALACJI

Proces instalacji należy rozpocząć od otwarcia konsoli zarządzającej **Server Manager;** aby otworzyć konsolę należy wejść do meu **Start > Kafel: Administrative Tools > Server Manager.** Z poziomu głównego **dashboard**-u należy wybrać opcję **Add roles and features**.

Server Manager • Dashboard	
Dashboard WELCOME TO SERVER MANAGER	
Local Server ■ All Servers ■ File and Storage Services ▷ 1 Configure this local server	
OUICK START 2 Add roles and features	
3 Add other servers to manage	
4 Create a server group	
5 Connect this server to cloud services	
ROLES AND SERVER GROUPS Roles: 2 Server groups: 1 Servers total: 1 File and Storage 1 Image: Services 1 <t< th=""><th></th></t<>	



Kliknij przycisk Next, aby przejść do kolejnego okna.

STINATION SERVER VM-TS3.bitest.local
, role services, or documents, or
the wizard,
Cancel

Zaznacz opcję Remote Desktop Services installation, a następnie kliknij przycisk Next

B	Add Roles and Features Wizard	_ D X
Select installation	type No	STINATION SERVER servers are selected
Before You Begin Installation Type Deployment Type Deployment Scenario	Select the installation type. You can install roles and features on a running physical commachine, or on an offline virtual hard disk (VHD). Role-based or feature-based installation Configure a single server by adding roles, role services, and features.	nputer or virtual
Role Services RD Connection Broker	 Remote Desktop Services installation Install required role services for Virtual Desktop Infrastructure (VDI) to create a virtu or session-based desktop deployment. 	al machine-based
RD Web Access RD Virtualization Host Confirmation		
Completion		
	< Previous Next > Deploy	Cancel

Wonderware



Na kolejnym oknie zaznacz opcję **Quick Start.** Zaznaczenie tej opcji spowoduje, że wszystkie usługi związane z rolą serwera terminalowego zostaną zainstalowane na jednym serwerze. Wybranie opcji **Standard deployment**, pozwala na deployowanie poszczególnych usług pulpitu zdalnego na różne serwery.

Podczas instalacji roli serwera terminalowego, na serwerze zostaną zainstalowane następujące usługi:

• **RDS Connection Broker** – usługa wspierająca korzystanie z farm serwerów terminalowych, pozwalających na równoważenie obciążenia (load-balancing) serwerów RDS wchodzących w skład danych farm. Usługa umożliwia m.in.:

- równomierne rozłożenie obciążenia sesjami pomiędzy serwery pulpitu zdalnego należące do danej farmy

 nawiązywanie ponownego połączenia z istniejącymi sesjami w farmie serwerów usług pulpitu zdalnego. Funkcja ta zapobiega sytuacji rozpoczęcia nowej sesji, na nowym serwerze dla użytkownika, który jest ciągle zalogowany na jednym z serwerów RDS w farmie, ale w danej chwili jest od niego odłączony (stan disconnected)

- zapewnia użytkownikom dostęp do pulpitów wirtualnych lub programów typu RemoteApp hostowanych na określonych serwerach

- **RD Web Access** usługa umożliwiająca na dostęp do programów typu RemoteApp lub pulpitów zdalnych za pośrednictwem menu Start lub przeglądarki internetowej
- **RD Session Host** usługa odpowiadająca za hostowanie na danym serwerze sesji pulpitu zdalnego lub programów typu RemoteApp

Szczegóły dotyczące poszczególnych usług można znaleźć w odpowiednich notach technicznych Microsoftu. Przykładowy link do opisu roli RDS dla systemów Windows Server 2012/2012 R2: https://technet.microsoft.com/en-us/library/hh831447 (v=ws.11).aspx

Podczas pracy z oprogramowaniem Wonderware, w podstawowej roli serwera terminalowego jaką jest udostępnianie pulpitu zdalnego klientom, nie jest wymagane korzystanie z usług typu RDS Connection Broker, czy RD Web Access; stąd ich konfiguracja w następnych krokach tego informatora została pominięta. Każdy przypadek bardziej zaawansowanego użycia serwera terminali, należy rozpatrywać osobno.



Po wybraniu opcji Quick Start, kliknij przycisk Next, aby przejść do kolejnego okna.

â		Add Roles and Features Wizard			x
5	Select deploymer	nt type	TINATIO ervers ar	N SERV e select	ER ed
	Before You Begin Installation Type Deployment Type	Remote Desktop Services can be configured across multiple servers or on one server. O Standard deployment A standard deployment allows you to deploy Remote Desktop Services across multi	ple serv	ers.	
	Server Selection Virtual Desktop Template Confirmation	 Quick Start A Quick Start allows you to deploy Remote Desktop Services on one server, and cre and publishes RemoteApp programs. 	ates a co	ollectio	'n
		< Previous Next > Deploy		Cancel	
	Virtual Desktop lemplate Confirmation Completion	and publishes RemoteApp programs.		1	Cancel

Na kolejnym oknie należy wybrać scenariusz użycia roli RDS. Do wyboru mamy opcję Virtual machinebased desktop deployment - bazującą na tworzeniu osobnych wirtualnych maszyn, które mogą być przydzielone w jednym czasie tylko dla jednego użytkownika, oraz opcję Session-based desktop deployment – bazując na indywidualnych sesjach uruchamianych wewnątrz systemu operacyjnego na serwerze fizycznym lub wirtualnej maszynie pełniącej rolę serwera RDS. Wybierz opcję Session-based desktop deployment, a następnie wciśnij przycisk Next.

È	Add Roles and Features Wizard	_ D X
Before You Begin Installation Type Deployment Type Deployment Scenario Server Selection Confirmation Completion	Add Roles and Features Wizard Add Roles and Features Wizard Seconario Remote Desktop Services can be configured to allow users to connect to virtue programs, and session-based desktops. Virtual machine-based desktop deployment Virtual machine-based desktop deployment allows users to connect to virtue that include published RemoteApp programs and virtual desktops. Session-based desktop deployment Session-based desktop Session-based Se	DESTINATION SERVER Quick Start selected al desktops, RemoteApp ual desktop collections
	< Previous Next >	Deploy Cancel

ponderware



Upewnij się, że na listach zaznaczony jest właściwy serwer na którym ma być deployowana rola serwera RDS i wciśnij przycisk **Next.**

2	Add Roles and Features Wizard
Select a server	DESTINATION SERVER Quick Start selected
Before You Begin Installation Type Deployment Type	The Quick Start will install the RD Connection Broker, RD Web Access, and RD Session Host role services on the same server.
Deployment Scenario	Server Pool Selected
Server Selection	Filter:
Confirmation Completion	Hite: Address Operatinc VM-RDS.bitest.local 192.168.100.30
	Computer(s) round Computer(s) selected The credentials of the BLTEST\administrator account will be used to create the deployment.
	< Previous Next > Deploy Cancel

Instalacja roli RDS wymaga restartu serwera w trakcie procesu instalacji. Zaznacz opcję **Restart the destination server automatically if required,** aby serwer zrestartował się automatycznie w momencie kiedy będzie tego potrzebował. Po restarcie serwera instalacja będzie dalej kontynuowana automatycznie. Po zaznaczeniu wspomnianej wcześniej opcji, kliknij przycisk **Deploy.**

a	Add Roles and Features Wizard
Confirm selection	IS DESTINATION SERVER VM-RDS.bitest.local
Before You Begin	To complete the installation, the destination servers must be restarted.
Installation Type	The following role services will be installed on the server named VM-RDS.bltest.local.
Deployment Type	RD Connection Broker
Deployment Scenario	RD Web Access RD Session Host
Server Selection	The server will be restarted after the role services are installed. The Domain Users security
Confirmation	group will be added to the Remote Desktop Users security group on the server.
Completion	
	Restart the destination server automatically if required
	< Previous Next > Deploy Cancel

Nonderware



Po wciśnięciu przycisku **Deploy**, instalacja roli zostanie uruchomiona.

a	Add Roles and	Features Wizard	— — ×
View progress			DESTINATION SERVER VM-RDS.bitest.local
Before You Begin	The Remote Desktop Services de	ployment scenario is being installed.	
Installation Type	Server	Progress	Status
Deployment Type	Remote Desktop Services role	services	
Deployment Scenario	VM-RDS.bltest.local		In Progress
Server Selection		Installing	
Confirmation	Session collection		
Completion	VM-RDS.bltest.local		Pending
	RemoteApp programs VM-RDS.bitest.local		Pending
		< Previous Next >	Deploy Cancel

Po zakończeniu procesu instalacji, wciśnij przycisk Close.

B	Add Roles and Fe	eatures Wizard	_ D X
View progress			DESTINATION SERVER Quick Start selected
Completion	Server	Progress	Status
	Remote Desktop Services role se	ervices	
	VM-RDS.bltest.local		Succeeded
	Session collection VM-RDS.bltest.local		Succeeded
	RemoteApp programs VM-RDS.bltest.local		Succeeded
	Connect to RD Web Access: https://	/VM-RDS.bltest.local/rdweb	Close

Dopiero po zakończonym z sukcesem procesie instalacji roli serwera usług terminalowych, można przystąpić do instalacji odpowiednich komponentów Wonderware-a.

Wonderware

KONFIGURACJA UŻYTKOWNIKÓW SERWERA RDS

Po skonfigurowaniu roli serwera terminalowego, w sposób default-owy, dostęp do serwera mają wszyscy członkowie domeny. Można jednak (a nawet zaleca się), aby dostęp do serwera RDS miały tylko osoby, które mają z takiego serwera korzystać; dlatego w konfiguracji serwera RDS można wskazać, jakie osoby lub jakie grupy security domeny AD, mają mieć dostęp do serwera RDS. O skonfigurowanie odpowiednich użytkowników lub grup użytkowników w domenie, należy poprosić **Administratora Domeny.**

Dodatkowo, **Administrator Domeny**, może odpowiednich użytkowników/grupy użytkowników dodać zdalnie do odpowiedniej grupy (Remote Desktop Users) na serwerze RDS, poprzez konfigurację odpowiedniej polisy. Wówczas, nie ma konieczności wykonywania poniższych czynności.

Konfigurację użytkowników/grupy użytkowników, którzy mają mieć możliwość skorzystania z serwera terminalowego, można dokonać poprzez konsolę zarządzającą serwerem - **Server Manager;** aby otworzyć konsolę należy wejść do **Menu Start > Kafel: Administrative Tools > Server Manager.** Na otwartej konsoli, należy wybrać opcję **Remote Desktop Services.**





Po wybraniu opcji **Remote Desktop Services,** należy w opcjach z lewej strony wybrać **QuickSessionCollection**, a następnie dla grupy **Properties**, kliknąć przycisk **TASKS** i wybrać opcję **Edit Properties**

1				Server Manager					_ 0 ×
\mathbf{E}	Remote	e Desktop Servi	ices • Collections • Quick	SessionCollectio	n	÷	۴ ا	Manage Tools	View Help
	Verview Servers Collections QuickSessionCo	Desktop Servi PROPERTIES Properties of the Collection Type Resources User Group REMOTEAPP PROGR Last refreshed on 7/27/20 Filter RemoteApp Program N Calculator Paint WordPad HOST SERVERS Last refreshed on 7/27/27	Image: Collections Quick Collection Session RemoteApp Programs BLTEST\Domain Users; BLTEST\TSUsers AMS Inf: 12058 PM Published RemoteApp programs	Edit Properties	Contractions Last refressed on 7/2 particle Server FQN VM-RDS.bitest.local	7/2016 1:20:58 PM [Al P] User BLTEST\administrator	Connections (C) (C) (C) (C) (C) (C) (C) (C) (C) (C)	Manage Tools 1 total	View Help
				\sim	1				

W oknie **QuickSessionCollection Properties,** po wybraniu opcji **User Groups,** można zarówno dodawać jak i usuwać odpowiednich użytkowników/grupy użytkowników, którzy mają mieć dostęp do serwera RDS.

ē.	QuickSessionCollection Properties
Session Collection	
Show All General + User Groups - Session + Security + Load Balancing + Client Settings + User Profile Disks +	Specify User Groups Specify the user groups that will be associated with this session collection. Users who are members of these groups can connect to the RD Session Host servers that are members of this collection, and can access published RemoteApp programs. User groups: BLTEST\Domain Users BLTEST\TSUsers I Go a user account to have access to a RemoteApp program, the user account must have access to both the RemoteApp program and the collection to which it is published. Updating the user access at the collection level will not change the user access at the RemoteApp program level.
·	OK Cancel Apply

Wonderware



INSTALACJA LICENCJI

Działanie na serwerze terminalowym wymaga wykupienia specjalnych licencji dostępowych (tzw. RDS CAL-e) od Microsoftu. Działanie na serwerze RDS bez zainstalowania licencji RDS CAL, jest możliwe w ograniczonym czasie – 120 dni, które można wykorzystać np. na testy. Wyróżnia się dwa podstawowe typy licencji:

- **RDS Per Device CALs** typ licencji na urządzenie wykorzystywany np. w sytuacji, gdzie wielu użytkowników korzysta zawsze z tych samych komputerów klienckich
- RDS Per User CALs typ licencji na użytkownika wykorzystywany np. w sytuacji, gdzie określona grupa użytkowników potrzebuje łączyć się do sesji terminalowej z różnych komputerów klienckich

Dodatkowy typ licencji – tzw. **External Connector (EC),** można wykorzystać w sytuacji, kiedy użytkownicy dostają się do serwera z sieci zewnętrznej (poprzez internet). Wówczas zamiast kupować dla każdego użytkownika z osobna licencję dostępowej CAL, można kupić licencje połączeń zewnętrznych (EC), dla każdego serwera do którego będą się łączyć użytkownicy.

Po aktywowaniu serwera licencji, należy się zalogować odpowiednimi użytkownikami lub z odpowiednich komputerów, które mają zapewniać dostęp do serwera terminalowego. Pierwsze logowanie wykorzystuje tymczasowo jedną sztukę dostępnych licencji, natomiast po drugim zalogowaniu następuje permanentne wykorzystanie jednej licencji dla danego użytkownika lub komputera. Zwolnienie zajętej licencji następuje dopiero po określonym czasie nie logowania się do sesji terminalowej z konkretnego użytkownika lub komputera klienckiego.

Proces instalacji serwera licencji należy rozpocząć od otwarcia konsoli zarządzającej **Server Manager;** aby otworzyć konsolę należy wejść do meu **Start > Kafel: Administrative Tools > Server Manager.** Na otwartej konsoli, należy wybrać opcję **Remote Desktop Services.**

			<u>,</u>			
)∋ - Server Ma	nager • Dashb	bard		• 🕲 I 🖉	Manage Tools View	н
Dashboard	WELCOME TO SERVER	MANAGER				
Local Server All Servers File and Storage Services D		1 Configure this local s	server			
s emote Desktop Services ▷	QUICK START	2 Add roles and features				
		3 Add other servers to m	nanage			
	WHAT'S NEW	4 Create a server group				
		5 Connect this server to a	cloud services			
	LEARN MORE				Hide	
	LEARN MORE ROLES AND SERVER O Roles: 3 Server groups: File and Stora Services	ROUPS Servers total: 1 ge 1 IIS	1 🛞 Remote Desktop Services	1 Local Server	Hide	
	ILEARN MORE ROLES AND SERVER OR Roles: 3 Server groups: File and Stord Services Manageability Fivents	ROUPS 1 Servers total: 1 ge 1	1 (************************************	1 Manageability Fvents	Hide	
	LEARN MORE ROLES AND SERVER OR Roles: 3 Server groups: File and Stora Services Manageability Events Performance	ROUPS 1 Servers total: 1 ge 1	1 (Construction) 1 Construction Construc	1 Local Server Manageability Events Services	Hide	•
	LEARN MORE ROLES AND SERVER O Roles: 3 Server groups: File and Stord Services Manageability Events Performance BPA results	ROUPS 1 Servers total: 1 ge 1 Wanageability Events Services Performance	1 Remote Desktop Services Manageability Events Services Performance	1 Local Server Manageability Events Services Performance	Hide	
	Image: Server groups: Image: Server groups: Image: Services Ima	ROUPS 1 Servers total: 1 ge 1	1 Services Services To Manageability Events Services Performance BPA results	1 Local Server Manageability Events Services Performance BPA results	Hide	-





W kolejnym kroku należy wcisnąć zielony przycisk plusa przy opcji **RD Licensing**, aby rozpocząć proces instalacji serwera licencji.



Na kolejnym oknie grupie **Server Pool** należy zaznaczyć serwer na którym ma być zainstalowany serwer licencji, a następnie wcisnąć przycisk **strzałki** dodając tym samym wybrany serwer do grupy **selected.** Po wybraniu odpowiedniego serwera, należy wcisnąć przycisk **Next.**

b	Add RD Licensing Servers
Select a server Server Selection Confirmation Results	Add RD Licensing Servers This wizard allows you to add RD Licensing servers to your deployment. Select the servers on which to install the RD Licensing role service. Server Pool Selected Filter: Computer
	VM-RDS.bitest.local 192.168.100.30
	<
	The credentials of the BLTEST\administrator account will be used to add the servers. <pre></pre>

Honderware



Wciśnij przycisk Add, aby rozpocząć proces instalacji serwera licencji.

B	Add RD Licensing Servers
Confirm selection	ns
Server Selection	The RD Licensing role service will be installed on the servers and added to the deployment.
Confirmation	RD Licensing (1 server selected)
Results	VM-RDS.bltest.local
	< Previous Next > Add Cancel

Po zainstalowaniu serwera licencji, wciśnij przycisk **Close**, aby móc przejść do następnych kroków.

B	Add RD Lic	ensing Servers		x
N.C.				
View progress				
Server Selection	The role service is being insta	lled on the following servers.		
Confirmation	Server	Progress	Status	
Results	Remote Desktop Licensing	role service		
	VM-RDS.bltest.local		Succeeded	
	Review RD Licensing properti	ies for the deployment		
		< Previous Next >	Close	

Wonderware



Po powrocie do Server Managera, do opcji Remote Desktop Services, wybierz dla grupy Deployment Ovierview opcję TASKS, a następnie Edit Deployment Properties



W oknie **Deployment Properties**, przejdź do opcji **RD Licensing**, a następnie wskaż określony typ posiadanych licencji, a także upewnij się, że na liście serwerów licencji, znajduje się właściwa nazwa serwera. W razie potrzeby (np. dodania kolejnego serwera licencji) okno to pozwala na wykonanie takiej operacji. Dokonanie wyboru licencji w tym miejscu, dotyczy bezpośrednio **serwera licencji**. Po zakończeniu działania, wciśnij przycisk **OK**, a następnie zamknij **Server Manager**.

à	Deployment Properties	_ 🗆 X
Configure the depl Show All RD Gateway T RD Web Access Certificates Certificates	Deployment Properties Oyment RD Licensing Select the Remote Desktop licensing mode: Per Device Per User Specify a license server, and then click Add: Select the order for the Remote Desktop license servers: The RD Session Host server or the RD Virtualization Host server send to the operfield licence concers in the order in which you list them. VM-RDS.bltest.local	Add ds requests for licenses Move Up Move Down Remove
1	ОК Са	ncel Apply



UWAGA: Konfigurację dwóch polis pokazaną poniżej i na następnej stronie, może dokonać także Administrator Domeny, konfigurując je bezpośrednio dla serwera na kontrolerze domeny.

Wejdź do **Menu Start,** a następnie zacznij pisać **gpedit.exe.** Kliknij na programie który pojawi się na liście pod polem tekstowym z wpisaną frazą.



W oknie Local Group Policy Editor, w drzewie z lewej strony, w opcji Computer Configuration przejdź przez foldery Administrative Templates -> Windows Components -> Remote Desktop Services -> Remote Desktop Session Host do folderu Licensing.

		Local Group	Policy Editor		_ 0 X
File Action View Help					
◆ ⇒ 2 🖬 🗟 🖬 🔻					
Image: Second		Licensing Select an item to view its description.	Setting E Use the specified Remote Desktop license servers E Hide notifications about RD Licensing problems that affect t E Set the Remote Desktop licensing mode	State Not configured Not configured	Comment No No No
 Windows Customer Experience Improvement Program Windows Defender 					
Windows Error Reporting	$\mathbf{\vee}$	Extended Standard			





Będąc w katalogu Licensing, kliknij dwukrotnie na polisę Use the specified Remote Desktop license servers. W konfiguracji polisy zaznacz opcję Enabled, oraz w polu License servers to use podaj nazwę serwera na którym znajduje się serwer licencji. Następnie zapisz konfigurację polisy wciskając przycisk OK.

🛃 Use	the specified Remote Desktop license servers	□ X
Use the specified Remote Deskto	Previous Setting Next Setting	
 Not Configured Comment: Enabled 		
 Disabled Supported or 	At least Windows Server 2003 with Service Pack 1	×
Options:	Help:	
License servers to use: VM-RDS Separate license server names with c Example: Server1,Server2.example.co	This policy setting allows you to specify the order in which Session Host server attempts to locate Remote Desktop lic servers. If you enable this policy setting, an RD Session Host server attempts to locate the specified license servers. If the spec license servers cannot be located, the RD Session Host server attempt automatic license server discovery process, an RD Session Host server windows Server-based domain attempts to contact a licer server in the following order: 1. Remote Desktop license servers that are published in <i>n</i> Directory Domain Services. 2. Remote Desktop license servers that are installed on d controllers in the same domain as the RD Session Host server lif you disable or do not configure this policy setting, the R Session Host server does not specify a license server at the Policy level.	a an RD ∧ ense first fified /er will tic in a Ise Active lomain ver. D Sopp
	OK Cancel	Apply

Przejdź z powrotem do folderu **Licensing** i przejdź do konfiguracji polisy **Set the Remote Desktop licensing mode.** W konfiguracji polisy zaznacz opcję **Enabled**, oraz wybierz z rozwijanej listy typ posiadanych licencji RDS CAL. Dokonanie wyboru odpowiedniej licencji w tym miejscu, dotyczy każdego serwera terminali z zainstalowaną rolą **Session Host**. Zapisz konfiguracje polisy wciskająć przycisk **OK.** Po zapisaniu konfiguracji możesz całkowicie zamknąć okno **Local Group Security Polisy**.

.	Set the Remote Desktop licensing mode
Set the Remote Desktop licensing r	mode Previous Setting Next Setting
Not Configured Comment: Enabled	^
 Disabled Supported on: 	At least Windows Server 2003 with Service Pack 1
Options:	Help:
Specify the licensing mode for the RD : server. Per Device Per User	Session Host This policy setting allows you to specify the type of Remote Desktop Services client access license (RDS CAL) that is required to connect to this RD Session Host server. You can use this policy setting to select one of two licensing modes: Per User or Per Device. Per User licensing mode requires that each user account connecting to this RD Session Host server have an RDS Per User CAL. Per Device licensing mode requires that each device connecting to this RD Session Host server have an RDS Per Device CAL. If you enable this policy setting, the Remote Desktop licensing mode that you specify is honored by the Remote Desktop license server. If you disable or do not configure this policy setting, the licensing mode is not specified at the Group Policy level.
	OK Cancel Apply





W kolejnym kroku poproś Administratora Domeny, aby na kontrolerze domeny, dodał do grupy security Terminal Server License Servers, komputer na którym znajduje się zainstalowany serwer licencji RDS.



Przejdź do **Menu Start**, i z listy zainstalowanych programów uruchom **Remote Desktop Licensing Manager**, aby aktywować serwer licencji, a następnie zainstalować posiadaną licencję.

RD Licensing Manager								x
License Version and Type	License Program	Total Licenses	Available	Issued	Expiry Date	Кеура	ick ID	
🖏 Windows 2000 Server - Built-in TS Per De	Built-in	Unlimited	Unlimited	0	Never	2		
<								
	License Version and Type Windows 2000 Server - Built-in TS Per De	License Version and Type License Program Windows 2000 Server - Built-in TS Per De Built-in	License Version and Type License Program Total Licenses Windows 2000 Server - Built-in TS Per De Built-in Unlimited	KD Licensing Manager License Version and Type License Program Total Licenses Available Windows 2000 Server - Built- in TS Per De Built- in Unlimited Unlimited	KD Licensing Manager License Version and Type License Program Total Licenses Available Issued Suidows 2000 Server - Built- in TS Per De Built- in Unlimited Unlimited Unlimited 0	KD Licensing Manager License Version and Type License Program Total Licenses Available Issued Expiry Date Windows 2000 Server - Built-in TS Per De Built-in Unlimited Unlimited 0 Never Vindows 2000 Server - Built-in TS Per De Built-in Unlimited Unlimited 0 Never	KD Licensing Manager License Version and Type License Program Total Licenses Available Issued Expiry Date Keypa Windows 2000 Server - Built- in TS Per De Built- in Unlimited Unlimited 0 Never 2	KD Licensing Manager Image: Comparent of the second seco

W celu aktywacji serwera, a w kolejnym kroku instalacji licencji RDS CAL, należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na wybranym serwerze i wybrać odpowiednią opcję.

Wonderware



€.			RD Licensin	g Manager				_ D X
Action View Help)							
All servers	License Version and Type		License Program	Total Licenses	Available	Issued	Expiry Date	Keypack ID
±	Refresh	Built-in TS Per De	Built-in	Unlimited	Unlimited	0	Never	2
	Review Configuration							
	Install Licenses							
	Activate Server							
	Advanced +	_						
	Create Report							
	Delete Reports							
	Manage Licenses							
	Properties							
		_						
0								4

W przypadku potrzeby pomocy przy aktywacji serwera RDS, ze względu na różne możliwości wykonania tej czynności (automatyczna aktywacja przez internet, kontakt telefoniczny z konsultantem Microsoftu lub poprzez przeglądarkę internetową) zalecamy posłużyć się odpowiednimi **notami technicznym Microsoftu** opisującymi poszczególne opcje. W przypadku aktywacji serwera licencji będą potrzebne odpowiednie dane o firmie, osobie kontaktowej itp.

Sama **instalacja licencji RDS**, polega na wybraniu odpowiedniego programu licencyjnego w którym została taka licencja zakupiona oraz podaniu stosowanych numerów, charakterystycznych dla danego programu licencyjnego. W przypadku wątpliwości, podobnie zalecamy skorzystać z not technicznych Microsoftu lub skontaktować się bezpośrednio z konsultantem firmy Microsoft.

Po aktywacji serwera licencji i zainstalowaniu posiadanych licencji, status poprawności przeprowadzonego procesu można sprawdzić w programie **Remote Desktop Licencsing Diagnoser**, który dostępny jest z poziomu **Menu Start.** W przypadku błędów, program wylistuje odpowiednie ostrzeżenia, tak jak na rysunku na kolejnej stronie.



*	RD Licensing Diagnoser			_ 0 X		
File Action View Help						
(= =) 💽 🚺						
စု 🖥 RD Licensing Diagnoser: VM-R[RD Licensing Diagnoser (VM-RDS)		Ac	tions		
		RI	D Licensing Diagnoser: VM-R 🔺			
	👸 RD Licensing Diagnoser provides information to help identify possible licensing problems for the Remote Deaktop Session Host server.					
	✓ qp> M Licenses are not available for this Remote Desirton Session Host server and RD Licension Diamoser has identified licension problems for the RD Session Host server	^		View 🕨		
			Q	Refresh		
	Remote Desktop Session Host Server Configuration Details		?	Help		
	VM-RDS					
	Number of licenses available for clients: O Denote Denote Service Undersections Mitchens Service 2012 D2					
	Nemote Desktop Session hot server version: windows Server 2012 N2 Active Director domain: BLTEST					
	Licensing mode: Per Device	=				
	KD Licensing Diagnoser Information - 2 warning(s)					
	Server Problem					
	winds Decrete derive winds is ne derived. winds The Remote Desktop Session Host server is in Per Device licensing mode a					
	Desition Connected Desite for					
	Kemote Desktop Services License Server Information	Ļ				
< 111 >	The manual beauty beautimet server is comingured with the rollowing buckling beries. To view details about a specific license server, click the fidthe of the license server.					

Wonderware