

# JaCarta и Remote Desktop Services

# Настройка аутентификации в службу терминалов с использованием JaCarta PKI

Листов: 37 Автор: Dmitry Shuralev

#### Аннотация

В настоящем документе рассматривается настройка аутентификации по электронным ключам JaCartaPKIB сессию RemoteDesktopServices. Настоящая инструкция предполагает наличие развёрнутой инфраструктуры PKIна базе центра сертификации Microsoftu не содержит информации по её настройке.

При перепечатке и использовании данных материалов либо любой их части ссылки на ЗАО "Аладдин Р.Д." обязательны.

© ЗАО "Аладдин Р.Д.", 1995–2017. Все права защищены.

Настоящий документ, включая подбор и расположение иллюстраций и материалов в нём, является объектом авторских прав и охраняется в соответствии с законодательством Российской Федерации. Обладателем исключительных авторских и имущественных прав является ЗАО "Аладдин Р.Д.". Использование этих материалов любым способом без письменного разрешения правообладателя запрещено и может повлечь ответственность, предусмотренную законодательством РФ.

Информация, приведённая в данном документе, предназначена исключительно для ознакомления и не является исчерпывающей. Состав продуктов, компонент, их функции, характеристики, версии, доступность и пр. могут быть изменены компанией "Аладдин Р.Д." без предварительного уведомления. Все указанные данные о характеристиках продуктов основаны на международных или российских стандартах и результатах тестирования, полученных в независимых тестовых или сертификационных лабораториях, либо на принятых в компании методиках. В данном документе компания "Аладдин Р.Д." не предоставляет никаких ни явных, ни подразумеваемых гарантий.

Владельцем товарных знаков Аладдин, Aladdin, JaCarta, логотипов и правообладателем исключительных прав на их дизайн и использование, патентов на соответствующие продукты является ЗАО "Аладдин Р.Д.".

Владельцем товарных знаков Apple, iPad, iPhone, Mac OS, OS X является корпорация AppleInc. Владельцем товарного знака IOS является компания Cisco (CiscoSystems, Inc). Владельцем товарного знака WindowsVista и др. — корпорация Microsoft (MicrosoftCorporation). Названия прочих технологий, продуктов, компаний, упоминающихся в данном документе, могут являться товарными знаками своих законных владельцев. Сведения, приведённые в данном документе, актуальны на дату его публикации.

### Оглавление

Описание демо-стенда	4
Ход настройки	4
Настройка Сервера терминалов	5
Настройка политик безопасности домена (AD)	9
Отключение парольной аутентификации	14
Настройка клиента	16
Проверка работоспособности	17
Windows 7 (Пользователь 1)	17
Настройка подключения	17
Создание ярлыка для быстрого подключения	22
Windows 10 (Пользователь 2)	25
Настройка подключения	26
Создание ярлыка для быстрого подключения	32
Контакты, техническая поддержка	35
Регистрация изменений	36

### Описание демо-стенда

#### Серверная часть

- MicrosoftWindowsServer 2012 R2 серверсрольюконтроллерадомена (DomainController) ицентрасертификации (CertificationAuthority).
- Microsoft Windows Server 2012 R2 серверсрольюслужбтерминалов(Remote Desktop Services).

Решение может быть развёрнуто в рамках любой версии современногоMicrosoftWindowsServer (2003, 2008, 2012, 2016), настоящий пример описывает работу с Server 2012 R2. В минимальной конфигурации требуется один сервер, на котором могут быть установлены сразу все роли — контроллер домена (ActiveDirectory), центр сертификации (CertificationAuthority) и сам терминальный сервер (RemoteDesktopServices).

На каждом сервере должен быть установлен набор драйверов и утилит управления электронными ключами JaCartaPKI: JC-Client 6.32 и выше или "Единый Клиент JaCarta" 2.10и выше.

#### Клиентская часть

- MicrosoftWindows 7x64—ПКпользователя№ 1
- MicrosoftWindows10x64 ПКпользователя № 2

Со стороны клиента используются два ПК для одновременной аутентификации двух пользователей. Клиентской ОС может выступать любой Windows, Linux или специализированная прошивка устройства, способная работать спротоколом RDPи смарт-картами.

ШНа каждом клиенте должен быть установлен набор драйверов и утилит управления электронными ключами JaCartaPKI: JC-Client 6.32 и выше или "Единый Клиент JaCarta" 2.10и выше.

# Ход настройки

Настоящая инструкция не рассматривает ход настройки контроллера домена, центра сертификации и установки драйверов и утилит управленияэлектронными ключами JaCarta. Для получения справки по этим вопросам следует обратиться к следующим источникам:

- документация по WindowsServer версии, соответствующей установленной, для настройкироли домен контроллера;
- "JaCartaдля Windows, руководство по внедрению" для настройки центра сертификации и аутентификации по смарт-картам и USB-токенам;
- "JC-Client, руководство администратора" или "Единый Клиент JaCarta, руководство администратора" для установки и настройки драйверов и утилит управления электронными ключами JaCarta.

## Настройка Сервера терминалов

На сервере с ролью RemoteDesktopServicesнеобходимо выполнить следующие действия.

Щёлкните правой кнопкой меню Пуск, в открывшемся окне щёлкните System (Система).





В настройках удалёного доступа разрешите удалённое подлючение.

ПЦионально можно включить/отключить проверку на уровни сети (NLA). Не все RDP-клиенты имеют поддержку NLA, например, дефолтный RDP-клиент в ОС WindowsXPне поддерживает NLA.

1 <b>월</b>	System		_ 🗆 X
System Properties	x tem V	C Search Control Pa	inel 🔎
Computer Name         Hardware         Advanced         Remote           Remote         Allow Remote Assistance connections to this computer         Advanced.	out your computer enter All rights	Vindows Serve	€ er 2012 R2
Remote Desktop         Choose an option, and then specify who can connect.         ○ Don't allow remote connections to this computer         ③ Allow remote connections to this computer         ☑ Allow connections only from computers running Remote Desktop with Network Level Authentication (recommended)	tel(R) Core(TM) i7-2600 C D0 GB -bit Operating System, xi p Pen or Touch Input is a kgroup settings	CPU @ 3.40GHz 3.40 GHz 64-based processor ivailable for this Display	Change settings
Help me choose Select Users OK Cancel A	Iocal pply ad the Microsoft Software	e License Terms	
See also Action Center Windows Update	0000-00000-AA442	Activate ) Go to Syster	Wiwatel Wiwd&ws m in Control Pane

Нажмите Select User... (Выбрать пользователей...) и укажите пользователей или целые группы пользователей из AD, которым будет разрешён доступ к службе RemoteDesktopServices.

В открывшемся окне **RemoteDesktopUser (Пользователи удалённого рабочего стола)** нажмите Add... (Добавить...)

Remote Desktop Users ? ×
The users listed below can connect to this computer, and any members of the Administrators group can connect even if they are not listed.
AL\Administrator already has access.
Add Remove
To create new user accounts or add users to other groups, go to Control Panel and open <u>User Accounts</u> .
OK Cancel
Canda

Отобразится меню SelectUsersorGroups (Выбор: "Пользователи" или "Группы").В поле Fromthislocation (В следующем месте) должно отображаться имя Вашего домена. Далее введите имя пользователя или имя группы, можно неполностью и нажмите **CheckNames (Проверить имена).** Система предложит полный список соответствий имён для введённого значения.

Recycle Bin		
15	System	
System	Properties tem v C Search Co	ontrol Panel
Computer Name   Hardware   Advand Remote Desktop U	ced Remote out your computer	••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
Select Users of Select this object type: Users or Groups	or Groups  All rights  Windows S	Server <sup>-</sup> 2012 R2
From this location: al.local <u>E</u> nter the object names to select ( <u>examples</u> ):	Locations tel(R) Core(TM) i7-2600 CPU @ 3.40GHz 3 00 GB	40 GHz
vdi	Check Names -bit Operating System, x64-based processo > Pen or Touch Input is available for this Di kgroup settings	splay
Advanced	OK Cancel al.local	😵 Change settings
	ers	
	OK Cancel Apply d the Microsoft Software License Terms	
Action Center Windows Update	Product ID: 00253-50000-00000-AA442 Activ Go to activa	vate Windows System in Control Panel to the Windows. Build 9600
🕂 占 🛛 🚞 🐺 🐗	<b>N</b>	▲ 🍡 🔁 🕩 3:07 PM 3/24/2017

Выберите нужного пользователя или группу, примените изменения, OK->OK->Apply (Применить).

🔼 В нашем примере, длязначения vdi, отобразятся все пользователи и группы, содержащие "vdi" в своём названии.

Recycle Bin	System Properties Computer Name Hardware Advanced Remote Remote Desktop Users Select Users or Groups Multiple Names Found More than one object matched the name "vdi". Select one or more names from this list, or, reenter the name.	System x tem v C Search Contr out your computer x enter X Mindows Search CPU @ 3.40GHz 3.40	ol Panel P e rver <sup>-2</sup> 2012 R2
	Matching names:       Name     Logon Name (pr     E-Mail Address     Description       Vol     vdi       Vol01     vdi01@mail.ru       Vdi02     vdi02       vdi03     vdi03       Vdigroup01     vdigroup01       Vdigroup02     vdigroup02	In Folder al.local/VDI Users al.local/VDI Users al.local/VDI Users al.local/VDI Users al.local/VDI Users al.local/VDI Users al.local/VDI Users al.local/VDI Users	ry
	Action Center Windows Update	OK Cancel re License Terms OC-00000-AA442 Activa Go to Sy activate	te <del>Xdivate Windows</del> stem in Control Panel to Windows. <b>Suild 9</b> <b>Ris @ G. 3</b> :08 Ph 3/24/20

# Настройка политик безопасностидомена(AD)

На сервере с ролью домен контроллеранеобходимо выполнить следующие действия.

Откройте MicrosoftManagementConsole (MMC(Консоль Управления Microsoft)), для этого щёлкните правой кнопкой меню Пуск, в открывшемся окне щёлкните Run (Выполнить), в отобразившемся окне наберите mmc и нажмите OK.

		Run	x
	Type the nam resource, and	e of a program, folder, document, or Internet Windows will open it for you.	
<u>O</u> pen:	mmc	v	]
	😗 🛛 This task	will be created with administrative privileges.	
		OK Cancel <u>B</u> rowse	

В отобразившемся окне выберите File (Файл) ->Add/RemoveSnap-in... (Добавить или удалить оснастку...)

5		_		Console1 - [Console Root]	_ <b>a</b> ×
-	File	Action View Favorites Window	Help		_ & ×
		New	Ctrl+N		
		Open	Ctrl+O		Actions
		Save	Ctrl+S	There are no items to show in this view.	Console Root 🔺
		Save As			More Actions 🕨
		Add/Remove Snap-in	Ctrl+M		
		Options			
		1 C:\Windows\system32\compmgmt			
		2 C:\Windows\system32\secpol			
		Exit			
				A	
				Activate Wi	naows
				Go to System II activate Windo	Control Panel to
				activate windo	vs.
Ena	bles y	you to add snap-ins to or remove them fro	m the snap-in	console.	
F		📥 🛛 🚞 💰	1 🖳		11:24 AM

В отобразившемся окне выберитеоснастку GroupPolicyManagement (Управление групповой политикой), нажмите Add (Добавить) ->OK.В лесу нужного домена выберите DefaultDomainControllersPolicy (Объекты групповой политики).

Console1 -	- [Console Root\Group Policy Management\Forest: virtlab.space\Domains\virtlab.space \Group Policy Objects\Default Domain Control of the state of the	ntrollers Policy] 📃 🗖 🗙
Eile Action View Favorites Window	Help	_ & ×
(+ +) 2 📰 ち 🗉 🗙 Q 🔢 📷		
sole Root	Default Domain Controllers Policy	Actions
iroup Policy Management	Scope Details Settings Delegation Status	Default Domain Controllers Policy
A Forest: virtlab.space		Man Astian
a 📑 Domains	Dindew index in this location:	More Actions
⊿ m virtlab.space	Virlab space V	1
Basic Settings	The following sites, domains, and OUs are linked to this GPO:	1
CTX-FederatedAuth Policy	Location Enforced Link Enabled Path	1
Default Domain Policy	Domain Controllers No Yes virtlab.space/Domain Controllers	
A Map Shares		1
Route add		1
Server Appearence		1
Software Install		
WMWare - Allow USB Redirection		1
Domain Controllers		
p i root		1
⊿ Group Policy Objects		
Basic Settings	Security Filtering	
CTX-FederatedAuth Policy	The settings in this GPO can only apply to the following groups, users, and computers:	1
CTX-Receiver	Name	1
Default Domain Controllers Policy		1
E Einswall, Default		1
Map Sharer		1
RDS Smart Card Policy		1
RemoteDesktopCredDelegation		1
I Route add		1
Server Appearence		1
Software Install		1
VMWare - Allow USB Redirection	Add Demuse Description	
WMI Filters	Vitoria Tohanas	1
Image: Starter GPOs	WII Filtering	1
i Sites	This GPO is linked to the following WMI filter:	1
Group Policy Modeling	V Cones	1
< Group Policy Results		

Щёлкните правой кнопкой мыши поDefault Domain Controllers Policy и выберите Edit... (Изменить...)

<b>a</b>	Console1 - [0	Console Root	t\Group Policy Management\Forest: v	irtlab.space\Do	mains\virtlab.space \Group Policy Objects	Default Domain Cor	ntrollers Policy]
🚡 File Action View Favori	ites Window H	elp					_ 8 ×
🗢 🔿 🖄 🗊 🖏 🗐 🗙	0						
sole Root	^	Default Do	omain Controllers Policy				Actions
roup Policy Management		Scope Det	tails Settings Delegation Status				Default Domain Controllers Policy
Forest: virtlab.space		Links					Mare Arbiers
a 👔 Domains		Display links	e in this location:				More Actions
⊿ mig virtiab.space			viruab.space			*	
CTX-FederatedAuth	Policy	The following	ng sites, domains, and OUs are linked to this GPO:				
CTX-Receiver	Policy	Location	<ul> <li>Enforced</li> </ul>	Link Enabled	Path		
Default Domain Polic	rv.	📄 Domain	n Controllers No	Yes	virtlab.space/Domain Controllers		
Map Shares	.,						
Route add							
Server Appearence							
Software Install							
VMWare - Allow USB	Redirection						
Domain Controllers							
þ i⊒ root							
⊿ Group Policy Objects	5	C	24				
Basic Settings	uth Deliny	Security H	Hitening				
	un Foncy	The settings	s in this GPO can only apply to the following groups, i	isers, and computers:			
Default Don		Name	-				
Default Don	Edit		cated Users				
🛒 Firewall - De	GPO Status	+					
Map Shares	Back Up						
RDS Smart C	Restore from Back	up					
RemoteDesi	Import Settings						
	Save Penert						
Server Appe	save Report		-				
Software ins	View	•					
Notware - A	New Window from	n Here	Remove Propertie	es			
b 🛅 Starter GPOs	New Taskpad View	v					
in Sites	Come		ng				
👸 Group Policy Modeling	Сору		Inked to the following <u>w</u> MI filter:				
Group Policy Results	Delete		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Open			
	Rename						1
Open the GPO editor	Refresh						
	Help						

Откроется GroupPolicyManagementEditor (Редактор управления групповыми политиками), перейдите в категориюComputerConfiguration (Конфигурация компьютера) ->Policies (Политики) ->WindowsSettings (Конфигурация Windows) ->SecuritySettings (Параметры безопасности) ->LocalPolicies (Локальные политики) ->UserRightsAssignment (Назначение прав пользователей).

Выберитенастройки политики AllowlogonthroughRemoteDesktopsServices (Разрешить вход в систему через службу удалённых рабочих столов).

	Group Policy Management Editor		- <b>D</b> X
<u>File Action View H</u> elp			
Like       Like       Like         Like       Like       Like       Like         Image: Security Security       Image: Security Security       Image: Security Security         Image: Security Securit	Policy       •         Access Credential Manager as a trusted caller       •         Access this computer from the network       •         Act as part of the operating system       •         Addy workstations to domain       •         Adjust memory quotas for a process       •         Allow log on locally       •         Allow log on locally       •         Allow log on locally       •         Change the system time       •         Change the time zone       •         Create a pagefile       •         Create a pagefile       •         Create symbolic links       •         Debug programs       •         Deny log on as a batch job       •         Deny log on as a batch job       •         Deny log on locally       •         Deny log on on cally       •         Deny log on as a batch job       •         Deny log on as a service       •         Deny log on locally       •         Deny log on locally       •         Deny log on clocally       •         <	Policy Setting         Not Defined         Everyone,Administrators,Authe         Not Defined         Authenticated Users         LOCAL SERVICE,NETWORK SER         Administrators,Backup Operato         Everyone,LOCAL SERVICE,NET         LOCAL SERVICE,Administrators,         Not Defined         Administrators         Not Defined         Administrators         Not Defined         Administrators         Not Defined         Not Defined	
Policies	Cock pages in memory	Not Defined	
Preferences	B Log on as a service	Not Defined	
	🔯 Manage auditing and security log	Administrators	
	Modify an object label	Not Defined	~

Поставьтегалкунапротив Define these policy settings (Определить следующие параметры политики) и нажмите AddUserorGroup (Добавить пользователя или группу).

Allow log on through Remote Desktop Services Pr ? ×
Security Policy Setting Explain
Allow log on through Remote Desktop Services
Add User or Group
This setting is not compatible with computers running Windows 2000 Service Pack 1 or earlier. Apply Group Policy objects containing this setting only to computers running a later version of the operating system.
OK Cancel <u>A</u> pply

#### Нажмите Browse... (Открыть...).

Allow log on through Remote Desktop Services Pr ? ×	
Security Policy Setting Explain	
Allow log on through Remote Desktop Services	
✓ Define these policy settings:	
Add User or Group	x
User and group names Browse	
OK Cancel	
Add User or Group       Remove         This setting is not compatible with computers running Windows 2000 Service Pack 1 or earlier. Apply Group Policy objects containing this setting only to computers running a later version of the operating system.	
OK Cancel Apply	

#### Выберите нужного пользователя или группу, примените изменения.

	Select Users	or Groups		×		
Multiple Names Found						
More than one object matched the name "vdi". Select one or more names from this list, or, reenter the name.						
Name	Logon Name (pr	E-Mail Address	Description	In Folder		
<b>Vdi</b>	vdi			al.local/VDI Users		
🛃 vdi01	vdi01 vdi01 vdi01@mail.ru					
📥 vdi02	vdi02			al.local/VDI Users		
📥 vdi03	vdi03			al.local/VDI Users		
📥 vdi04	vdi04			al.local/VDI Users		
🧟 vdigroup01	vdigroup01			al.local/VDI Users		
vdigroup02 vdigroup02 al.local/VDI Users						
				OK Cancel		

Закройте Group Policy Management Editor (Редактор управления групповыми политиками) и все остальные окна.

Выполните перезагрузку.

На этом настройкасервера окончена.

#### Отключение парольной аутентификации

Существует возможность отключить аутентификацию пользователя по паре логин/пароль и оставить только аутентификацию по сертификатам на электронном ключе. В этом случае без смарт-карты или USB-токена JaCarta аутентифицироваться будет невозможно.

Для выполнения этой настройки необходимо на сервере с ролью домен контроллера выполнить следующие действия.

Откройте MicrosoftManagementConsole (MMC(Консоль Управления Microsoft)), для этого щёлкните правой кнопкой меню Пуск, в открывшемся окне щёлкните Run (Выполнить), в отобразившемся окне наберите mmc и нажмите OK.



В отобразившемся окне выберите File (Файл) ->Add/RemoveSnap-in... (Добавить или удалить оснастку...)

						Console1 - [Console Root]	¢	X
	File	Action View	Favorites	Window	Help			- 8 ×
		New			Ctrl+N			
		Open			Ctrl+O	Actio	ns	
		Save			Ctrl+S	There are no items to show in this view.	sole Roo	t 🔺
		Save As					More Actio	ns 🕨
		Add/Remove Snap	o-in		Ctrl+M			
		Options						
		1 C:\Windows\syst	tem32\com	pmgmt				
		2 C:\Windows\syst	tem32\secp	ol				
		Exit						
						Activate Windo	NS	
						Go to System in Cont	rol Panel	to
						activate Windows.		
En	ables	you to add snap-ins	to or remo	e them fro	m the snap-in	console.		
E		- 2	1		1	- Re (	🔁 🕼 1	1:24 AM /28/2017

ВотобразившемсяокневыберитеоснасткуActiveDirectoryUsersandComputers (ActiveDirectory пользователи и компьютеры), выберитеUsers (Пользователи)и для пользователей, которым требуется запретить аутентификацию по паролю, выберите в их свойствах параметров SmartCardisrequiredforinteractivelogon (Для интерактивного входа в сеть требуется смарт-карта).

Member Of		Dial-in	Environment		Sessions		
Remote control		Remote D	Remote Desktop Services Profile		COM+		
General	Address	Account	Profile	Telephones	Organization		
<u>U</u> ser logon r	User logon name:						
md			@virtlab	.space	~		
User logon n	ame (pre-	<u>W</u> indows 2000	):				
VIRTLAB\			md				
Log On To							
Account opt	ions:						
Store p	bassword	using reversible	e encryption	n	^		
Accou	nt ie diezh	hed		-			
✓ Smart	card is rec	quired for intera	ctive logon	1			
Accou	nt is sensi	tive and canno	t be deleg	ated	$\sim$		
Account e	xpires						
Never							
O End of: 27 appeng 2017 r							
	0	K C	ancel	Apply	Help		

После выполнения этих настроек аутентификация пользователя будет возможна только при наличии электронного ключа **JaCarta** и сертификата пользователя на нём. Обычный вход по паролю и логину работать не будет.

## Настройка клиента

Для аутентификации по смарт-картам в RemoteDesktopServices со стороны клиентатребуется настроенная на работу со смарт-картами рабочая станция. Это может быть полноценный ПК, ноутбук или тонкий клиент.

Поддерживаются различные типы OC, включая Linux, а также некоторые специализированные прошивки тонких клиентов, например, Dell/WyseThinOS.

Настройка подразумевает установку пакета драйверов и утилит для работы с электронными ключами **JaCarta**и сам клиент для RDP-соединения. Во всех современных OC семейства WindowsRDP-клиент встроен по умолчанию, по сути остаётся только настроить ярлык соединения или каждый раз открывать утилиту **RemoteDesktopConnection (Подключение к удалённому рабочему столу)** ивводить адрес сервера вручную. Настройка соединения в Windows будет показано ниже.

В следующей главе будет описан пример настройкисоединения для Windows 7 и 10.

Мз-за многообразия и разрозненности дать однозначную инструкцию по настройке других операционных систем невозможно, поэтому следует эти сценарии рассматривать отдельно.

1.0

# Проверка работоспособности

Для проверки работоспособности решения необходимо запустить две одновременно активных сессии двух разных пользователей. В настоящем примере это пользователь 1 с клиентской машиной Windows 7 и пользователь 2склиентской машиной Windows 10.

## Windows 7 (Пользователь 1)

Перед началом настройки убедитесь в том, что установлены драйвера и утилиты JaCarta — "Единый Клиент JaCarta" или "JC-Client". На самом ключеЈаCarta должен находиться сертификат пользователя, выпущенный MSCAno шаблону "Пользователь со смарт-картой" или "Вход со смарт-картой".

#### Настройка подключения

Для подключения к серверу откройте утилиту **Подключение к удалённому рабочему столу,** для этого нажмите **Пуск -> Все программы -> Стандартные ->Подключение к удалённому рабочему столу.** 



В отобразившемся окне выберите Параметры.

💀 Подключение к удаленному рабочему столу						
Подключение к удаленному рабочему столу						
<u>К</u> омпьютер: <u>172.16.12.199</u> -						
Пользователь: AL\vdi01						
При подключении необходимо будет указать учетные данные.						
Параметры           Подключить         Справка						

Перейдите на вкладку **Локальные ресурсы** и в поле **Локальные устройства и ресурсы** нажмите **Подробнее.** 

🛼 Подключение к удаленному рабочему столу	
Подключение к удаленному рабочему столу	
Общие Экран Локальные ресурсы Программы	Ополнительн
Удаленный звук	
Настроить параметры удаленного звук	a.
Параметры	
Клавиатура	
Использовать сочетания клави <u>ш</u> Windo	ows:
Только в полноэкранном режиме	•
Пример: АLT+ТАВ	
Локальные устройства и ресурсы	
Выберите устройства и ресурсы, котор использовать во время удаленного сез	вые следует анса.
✓ Пр <u>и</u> нтеры	бмена
Подробнее	
Параметры Подключи	ить <u>С</u> правка

Если поле Смарт-карты не отмечено, отметьте его.

Подключение к удаленному рабочему столу	×
Подключение к удаленному	
толу рабочему столу	
Локальные устройства и ресурсы	
Выберите устройства и ресурсы этого компьютера, которые следует использовать во время удаленного сеанса.	
🔽 <u>С</u> март-карты	
Порты	
<ul> <li>              Устройства      </li> <li>             Другие поддерживаемые самонастраивающиеся устрой     </li> </ul>	ства
•	F I
Какие устройства можно использовать во время удаленного се	анса?
ОК От	иена

Сохраните изменения и выполните подключение к серверу, нажав Подключить.



В отобразившемся окне выберите Учётные данные смарт-карты, введите PIN-код и нажмите OK.

Безопасность Wi	ndows 📃 📈
Введите уч Эти учетные д 172.16.12.199.	етные данные анные будут использоваться при подключении к
	vdi01
	Другая учетная запись
	vdi02 Учетные данные смарт-карты vdi02@al.local PIN-код
🕅 Запом	инить учетные данные
	ОК Отмена

После аутентификации пользователь попадёт на свой виртуальный рабочий стол.

, <u>₽</u>		System	_ <b>0</b> ×
🍥 🍥 🔻 🕈 🛃 🕨 Cor	trol Panel + System and Security + S	ystem	✓ ♂ Search Control Panel
Control Panel Home	View basic information	about your computer	•
🌍 Device Manager	Windows edition		
🚱 Remote settings	Windows Server 2012 R2 D	Datacenter	
Advanced system settings	© 2013 Microsoft Corpora	ation. All rights reserved.	Windows Server <sup>®</sup> 2012 R2
	System		
	Processor:	Intel(R) Core(TM) i7-2600 CPU @ 3.40GHz 3.40 GHz	
	Installed memory (RAM):	2.00 GB	
	System type:	64-bit Operating System, x64-based processor	
	Pen and Touch:	No Pen or Touch Input is available for this Display	
	Computer name, domain, and	d workgroup settings	
	Computer name:	TS	🔞 Change settings
	Full computer name:	TS.al.local	
	Computer description:		
	Domain:	al.local	
	Windows activation		
	Windows is not activated.	Read the Microsoft Software License Terms	
	Product ID: 00253-50000-0	00000-AA442	Activate Windows
			Activate Windows
See also			Go to System in Control Panel to
Action Center			activate Windows.
Windows Update			
	🚞 <i>💰</i> 📖		▲ 🕞 🔁 🍓 1:03 PM

Стр. 21

-----

#### Создание ярлыка для быстрого подключения

Для того, чтобы каждый раз не вводить адрес сервера или другие настройки вручную, существует возможность создать ярлык быстрого доступа.

Для этого, открыв **Параметры**, перейдите во вкладку **Общее.** В поле **Параметры подключения** нажмите **Сохранить как...** 

🛼 Подключение к удаленному рабочему столу							
Подключение к удаленному рабочему столу							
Общие Экр	ран Локальные ресурсы Программы Дополнительн						
Параметры	ы входа						
	Введите имя удаленного компьютера.						
	<u>К</u> омпьютер: <u>172.16.12.199</u> -						
	Пользователь: AL\vdi02						
	При подключении необходимо будет указать учетные данные.						
	<u>Р</u> азрешить мне сохранять учетные данные						
Параметры	ы подключения						
	Сохранение текущих параметров подключения в RDP-файл или открытие сохраненного подключения.						
	Сохранить Сохранить как <u>О</u> ткрыть						
Парамет	ры Подключить <u>С</u> правка						

В отобразившемся окне укажите путь, куда следует сохранить ярлык быстрого доступа.



В настоящем примере файл помещён на рабочий стол.



Дважды щёлкнув по нему, система попросит предьявить PIN-код от JaCarta.

Безопасность Wir	ndows	x
Введите уч Эти учетные да 172.16.12.199.	етные данные анные будут использоваться при подключении к	
	vdi02	
	Другая учетная запись	
	vdi02 Учетные данные смарт-карты vdi02@al.local РIN-код	
🔲 Запом	инить учетные данные	
	ОК Отм	ена

А после аутентификации пользователь попадёт на свой виртуальный рабочий стол.

1			System		_ ē	x
	🕘 🕤 🕇 🛃 K Control	Panel 🕨 System and Security 🕨 Sy	rstem	<b>∨ Ċ</b> S	earch Control Panel	Q
	Control Panel Home	View basic information	about your computer			4
۲	Device Manager	Windows edition				
9	Remote settings	Windows Server 2012 R2 D	atacenter			
۲	Advanced system settings	© 2013 Microsoft Corpora	tion. All rights reserved.	Windows Server <sup>®</sup> 2012		12 R2
		System				
		Processor:	Intel(R) Core(TM) i7-2600 CPU @ 3.40GHz 3.40 GHz			
		Installed memory (RAM):	2.00 GB			
		System type:	64-bit Operating System, xб4-based processor			
		Pen and Touch:	No Pen or Touch Input is available for this Display			
		Computer name, domain, and	workgroup settings			
		Computer name:	TS		😚 Change s	ettings
		Full computer name:	TS.al.local			
		Computer description:				
		Domain:	al.local			
		Windows activation				
		Windows is not activated.	Read the Microsoft Software License Terms			
		Product ID: 00253-50000-0	0000-AA442		Activate W	/indows
	See also			Activat	e Windows	
	Action Center			Go to Sys	tem in Control Panel	to
	Windows Update			activate \	Vindows.	
E		📑 🞻 🐺			▲ 😼 🔁 🅼 🛔	1:03 PM /21/2017

Пользователь попадает в ту же сессию, из которой вышел в прошлый раз. Перезапуска программ и процессов не происходит.

# Windows 10 (Пользователь 2)

▲ Перед началом настройки убедитесь в том, что установлены драйвера и утилиты JaCarta — "Единый Клиент JaCarta"или "JC-Client". На самом ключеJaCarta должен находиться сертификат пользователя,выпущенный MSCAпо шаблону "Пользователь со смарт-картой" или "Вход со смарт-картой".

#### Настройка подключения

Для подключения к серверу откройте утилиту **Подключение к удалённому рабочему столу,** для этого нажмите **Пуск -> Все программы -> Стандартные -> Подключение к удалённому рабочему столу.** 



В отобразившемся окне выберите Параметры.

퉣 Подключение к удаленному рабочему столу	-	-		×
Подключение к удалени рабочему столу	ному			
<u>К</u> омпьютер: <mark>172.16.12.199</mark> Пользователь: Не задано	~			
При подключении необходимо будет указать учетные данные.				
💿 Показать параметры	Подкл <u>ю</u> чить	(	<u>С</u> правка	

Перейдите на вкладку **Локальные ресурсы** и в поле **Локальные устройства и ресурсы** нажмите **Подробнее.** 

퉋 Подключение к удаленному рабочему столу — 🗆 🗙
Подключение к удаленному рабочему столу
Общие         Экран         Локальные ресурсы         Взаимодействие         Дополнительно           Звук удаленного рабочего стола         Настроить параметры звука удаленного рабочего стола.         Параметры
Клавиатура Использовать сочетания клави <u>ш</u> Windows: Только в полноэкранном режиме Пример: ALT+TAB
Локальные устройства и ресурсы Выберите устройства и ресурсы, которые вы хотите использовать во время удаленного сеанса. ☑ Пр <u>и</u> нтеры ☑ Буфер обмена П <u>о</u> дробнее
Скрыть параметры       Подключить     Справка

Если поле Смарт-карты не отмечено, отметьте его.

퉣 Подключение к удаленному рабочему столу	$\times$
Подключение к удаленному рабочему столу	
Покальные устройства и ресурсы Выберите устройства и ресурсы этого компьютера, которые вы хотите использовать во время удаленного сеанса.	
<ul> <li>Смарт-карты</li> <li>Порты</li> <li>Диски</li> <li>Другие поддерживаемые PnP-устройства</li> </ul>	
ОК Отмена	

Сохраните изменения и выполните подключение к серверу, нажав Подключить.

퉋 Подключение к удаленному рабочему столу	-		$\times$
Подключение к удаленному рабочему столу			
Компьютер: 172.16.12.199  Пользователь: Не задано При подключении необходимо будет указать учетные данные.			
💿 Показать параметры Подключ	ить	<u>С</u> правка	I

#### В отобразившемся окне выберите Больше вариантов.

Безопасность Windows	×	
Введите учетные данн	ые	
Эти учетные данные будут ис подключении к 172.16.12.199	спользоваться при ).	
Имя пользователя		
Пароль		
Домен: ALADDIN		
🔲 Запомнить меня	I	
Больше вариантов		
ОК	Отмена	

В отобразившемся окне выберите Учётные данные смарт-карты, введите PIN-код и нажмите ОК.

Безопасн	ость Windows		×
Введи	те учетные данн	ые	
Эти уче подклю	тные данные будут ис очении к 172.16.12.199	пользоваться при	
E	vdi01		
س	vdi01@al.local		
	Учетные данные сма	рт-карты	
	ПИН-код		
	Запомнить меня		
Больше	вариантов		
8	Использовать другую	учетную запись	
	vdi01 vdi01@al.local Учетные данные смар	от-карты	
	Подключите смарт-ка	арту	
	ОК	Отмена	





#### Создание ярлыка для быстрого подключения

Для того, чтобы каждый раз не вводить адрес сервера или другие настройки вручную, существует возможность создать ярлык быстрого доступа.

Для этого, открыв **Параметры**, перейдите во вкладку **Общее.** В поле **Параметры подключения** нажмите **Сохранить как...**и укажите путь для сохранения ярлыка быстрого доступа.

26	рабочему	столу		
Общие	Экран Локальные ресурс	ы Взаимодействие	Дополнительно	
Парам	етры входа			
1	Введите имя удаленного	компьютера.		
0	<u>К</u> омпьютер: 172.16	.12.111	~	
	Пользователь:			
	При подключении необхо данные.	димо будет указать у	четные	
	<u>Р</u> азрешить мне сохра	нять учетные данные		
Парам	етры подключения			
	Сохранение текущих пар открытие сохраненного г	аметров подключени: юдключения.	я в RDP-файл или	
	Сохранить Сох	ранить как	ткрыть	

В настоящем примереполученный файл помещён на рабочий стол. Дважды щёлкнув по нему, система попросит предъявить PIN-код от JaCarta.



#### Введите PIN-код от JaCarta.

Безопасность Windows			×
Введите учетн	ые данн	ые	
Эти учетные данны подключении к 17	ые будут ис 2.16.12.199	пользоваться при	
rgn vdi01			
vdi01@al.	ocal		
Учетные д	анные сма	рт-карты	
ПИН-ко,	1		]
🗌 Запом	нить меня		
Больше вариантов			
ОК		Отмена	

1.0

Recycle Bin			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		 lows Server 2012 R2	
		 Activate Windows Go to System in Control P	
1 1 2			Windows Server 2012 R2 Datacenter Build 9600

После аутентификации пользователь попадёт на свой виртуальный рабочий стол.

А Пользователь попадает в ту же сессию, из которой вышел в прошлый раз. Перезапуска программ и процессов не происходит.

## Контакты, техническая поддержка

#### Офис (общие вопросы)

Адрес:129226, Москва, ул. Докукина, д. 16, стр. 1, компания "Аладдин Р.Д."

Телефоны:+7 (495) 223-00-01 (многоканальный), +7 (495) 988-46-40

Факс:+7 (495) 646-08-82

E-mail: aladdin@aladdin-rd.ru (общий)

Web:www.aladdin-rd.ru

Время работы: ежедневно с 10:00 до 19:00, кроме выходных и праздничных дней

#### Техподдержка

Служба техподдержки принимает запросы только в письменном виде через Web-сайт:

#### www.aladdin-rd.ru/support/index.php

Для оперативного решения Вашей проблемы укажите используемый Вами продукт, его версию, подробно опишите условия и сценарии применения, по возможности, снабдите сообщение снимками экрана, примерами исходного кода.

# Регистрация изменений

\_\_\_\_\_

Версия	Изменения
1.0	Исходная версия документа



Лицензии ФСТЭК России № 0037 и № 0054 от 18.02.03, № 2874 от 18.05.12 Лицензии ФСБ России № 12632 Н от 20.12.12, № 24530 от 25.02.14 Лицензия Министерства обороны РФ № 1384 от 22.08.16 Система менеджмента качества компании соответствует требованиям стандарта ISO/ИСО 9001-2011 Сертификат СМК ГОСТ Р ИСО 9001-2011 № РОСС RU.ИС72.К00082 от 10.07.15 Аррle Developer

© ЗАО "АладдинР.Д.", 1995–2017. Все права защищены.

Тел. +7 (495) 223-00-01 Email: <u>aladdin@aladdin-rd.ru</u>Web: <u>www.aladdin-rd.ru</u>