MS SQL

Хранилище данных Indeed Certificate Manager представляет собой базу данных. База данных создается вручную, а для ее наполнения используется скрипт **Storage.sql**, входящий в состав дистрибутива Indeed CM (располагается в каталоге ..\IndeedCM. Server\Misc).

1. Создайте базу данных в среде SQL Management Studio с произвольным именем:

Для этого в **Обозревателе объектов** (Object Explorer) нажмите правой кнопкой мыши по вкладке **Базы данных** (Databases) и выберите **Создать базу данных…** (New Database…). Укажите **Имя базы данных:** (Database name:) например, **IndeedCM** и нажмите **OK** (Рисунок 2).

🚦 Создание базы данных				_			
Выбор страницы	🖵 Скрипт 🔻 😮	Справка					
👂 Общие							
 Параметры Файловые группы 	Имя базы данных: Владелец:		IndeedCM				
			<по умолчанию>				
	✓ Использовать полнотекстовое индексирование						
	Файлы базы данных:						
	Логическое имя	Тип файла	Файловая группа	Начальный размер (МБ)	Автоувеличе		
	IndeedCM	Данные	PRIMARY	8	С шагом по (
	IndeedCM_log	ЖУРНАЛ	Неприменимо	8	С шагом по (
Соединение Сервер: INDEEDCMRU\SQLEXPRESS Соединение: DEMO\adm ImpocMotpetts свойства соед							
Готово	<				>		
0				Добавить 9	далить		
				OK	Отмена		

Рисунок 2 – Создание базы данных в SQL Management Studio.

2. Используйте локальную учетную запись SQL или учетную запись Active Directory (например, **servicecm**) и наделите её необходимыми правами для работы с созданной базой данных. Эта учетная запись будет использоваться для выполнения операций чтения и записи в базу данных. Настройка подключения к базе с использованием указанной учетной записи производится в Мастере настройки Indeed CM.

 Определите Имя для входа (Logins) для созданной базы (например, servicecm): Нажмите Безопасность (Security) > Имя для входа (Logins), из списка выберите учетную запись. Перейдите на вкладку Сопоставление пользователей (User Mapping) и выдайте права на работу с базой для выбранного имени входа, укажите разрешения: db_owner и public и нажмите OK (Рисунок 3).

📱 Свойства имени для входа	- DEMO\servicecm		- 🗆 X		
Выбор страницы Общие Роли сервера Сопостве дение пользователя	□ Скригт ▼ ? Справка				
 Сопоставление пользователя Защищаемые объекты Состояние 	Схема База данных IndeedAirKey IndeedCM master model msdb tempdb	DEMO\servicecm	Схема по умолчанию dbo …		
 Соединение Сервер: INDEEDCMRU\SQLEXPRESS	Учетная запись гостя, вк. Членство в роли базы даннь	люченная для: IndeedCM к для: IndeedCM			
Соединение: DEMO\adm үү Просмотреть свойства соед	db_accessadmin db_backupoperator db_datareader db_datawriter db_ddladmin db_denydatareader db_denydatareader db_denydatawriter				
Ход выполнения Готово	✓ db_owner ☐ db_securityadmin ✓ public				
			ОК Отмена		

Рисунок 3 – Microsoft SQL: права для работы с базой данных.

3. Выберите в **Обозревателе объектов** (Object Explorer) созданную базу данных (IndeedCM) и выполните скрипт Storage.sql:

- Выберите меню Файл (File) > Открыть (Open) > Файл... (File...), укажите путь к файлу Storage.sql (располагается в каталоге ..\IndeedCM.Server\Misc) и нажмите Открыть (Open).
- До запуска скрипта раскомментируйте: --USE [<database name>]--GO и укажите название базы данных, для которой применяется скрипт (IndeedCM):
 --USE [Indeed CM]--GO. Или выберите необходимую базу данных в выпадающем меню (см. Рисунок 4).
- Нажмите **Выполнить** (Execute).

👯 Storage.sql - INDEEDCMRU\SQLEXPRESS.	IndeedCM (DEMO\adm (59))* - Microsoft SQL Server Manag Быстрый запуск (Ctrl+Q) 💫 🗕 🚽	□ ×
Файл Правка Вид Запрос Проект	Отладка Сервис Окно Справка	
G - O 👸 - 🖕 🖕 💾 📲 📮 c	оздать запрос 🛢 🔊 🖓 🖓 🖓 🖓 🗗 🗂 ႒ - 🤍 - 🔯 👘 - 🚆	
🕴 🕆 IndeedCM 🗾 🕨	Выполнить Отладка 🔲 🗸 😕 🗇 🔲 😵 🕾 💷 🗐 📰 🖓 📃 🦉 🖓 –	
IndeedAirKey		
Обозревате. IndeedCM Х	Storage.sql - INDCM (DEMO\adm (59))* 🗢 🗙	•
Соединить master	□USE [IndeedCM]	÷
🖃 🔂 INDE model 🛛 🛛 erve		
🖃 🛑 E msdb	□CREATE TABLE [dbo] [Cards] (
🕀 📕 tempdb	[Id] INT IDENTITY (1, 1) NOT NULL,	
🕢 🖃 🛑 Моментальные снимки базы ,	[SerialNumber] NVARCHAR (32) NOT NULL,	
🗉 🗑 IndeedAirKey	[Atr] VARBINARY (64) NOT NULL,	-
🕀 📄 IndeedCM	[State] NVARCHAR (120) NOLL,	•
🕢 📻 Безопасность	[ContentExpirationStatus] NVARCHAR (32) NULL,	
🕢 📻 Объекты сервера	[UserId] NVARCHAR (96) NULL,	-
Пепликация	[PolicyId] INT NULL,	•
	[NewPolicyId] INT NULL,	•
🕀 📕 Управление	[POIICYLINKIG] NVAKCHAR (64) NULL,	-
🕀 🖭 Профилировщик XEvent	[Data] VARBINARY (MAX) NOT NULL,	•
	[CertificateTemplates] NVARCHAR (1024) NULL,	
	[IV] VARBINARY (32) NOT NULL,	
	[Hash] VARBINARY (32) NOT NULL,	
	PRIMARY KEY CLUSTERED ([Id] ASC)	Ψ.
	100 % - (
<	🐞 Подключено. (1/1) 🛛 INDEEDCMRU\SQLEXPRESS (14.0 🛛 DEMO\adm (59) 🛛 IndeedCM 🛛 00:00:00 🗍 0	строк

Рисунок 4 – Выбор базы данных для запуска скрипта.

4. Для работы Areнтa Indeed CM необходимо выдать разрешения на объекты CMAgentSessionType, UpdateAgentSession и UpdateAgentSessions созданной базы данных (IndeedCM) для сервисной учетной записи (например, servicecm):

Откройте Свойства (Propierties) объекта CMAgentSessionType,
 расположенного по пути Программирование (Programmability) > Типы (Types)
 > Определяемые пользователем табличные типы (User-Defined Table Types).



Рисунок 5 - Расположение объектов в базе данных MS SQL.

- Перейдите на вкладку Разрешения (Permissions), для поиска сервисной учетной записи нажмите Найти... (Search...).
- Выдайте Разрешения для добавленной учетной записи: (Permissions for:) на
 Управление (Control) данным объектом (Рисунок 6).

III Определяемый пользователем тип таблицы - CMAgentSessionType — 🛛 🗙						
Выбор страницы	🖵 Скрипт 🔻 ? Справка					
 Разрешения Расширенные свойства 	Crown dho					
	Просмотреть разрешения схемы					
	Имя определяемого пользователем типа таблицы: CMAgentSess	ionType				
	Пользователи или роли:	Найти				
	Имя	Тип				
	DEMO\servicecm	Пользователь 🏠				
Соединение						
Сервер: INDEEDCMRU\SQLEXPRESS Соединение: servicesql үү Просмотреть свойства соед	Разрешения для DEMO\servicecm:					
	Явные Действующие					
	Разрешение Разрешение предо Предостав С пре	едост Запретить				
	Управление					
Ход выполнения						
Готово						
		ОК Отмена				

Рисунок 6 - Назначение прав на объекты базы данных.

 Аналогичным образом выдайте разрешения на Выполнение (Execute) для объектов UpdateAgentSession и UpdateAgentSessions, расположенных по пути Программирование (Programmability) > Хранимые процедуры (Stored Procedures).