

Настройка AutoAttendant с CRA 3.0 и CCM 3.2

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Настройте Cisco AutoAttendant](#)

[Задача 1: Добавьте точки маршрута CTI в Cisco CallManager](#)

[Задача 2: Добавьте порты CTI в Cisco CallManager](#)

[Задача 3: Создайте пользователя Cisco CallManager для Cisco CallManager AutoAttendant](#)

[Задача 4: Привяжите профиль AutoAttendant к пользователю](#)

[Задача 5: Настройте подсистему JTAPI на процессоре приложений Cisco Customer Response Applications](#)

[Задание 6: Добавьте группу портов CTI](#)

[Задание 7: Создайте Cisco Media Termination](#)

[Задача 8: Добавьте новое приложение AutoAttendant Cisco CallManager](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

В данном документе описывается порядок конфигурации приложения AutoAttendant. Приложение AutoAttendant Cisco принимает входящие вызовы, делает запрос абонента для получения информации о назначении и может быстро диспетчеризировать вызов без вмешательства оператора. Однако абонент может выбрать опцию для маршрутизации к добавочному номеру оператора. Во-первых, необходимо создать логику обработки вызова на Cisco CallManager для AutoAttendant. Затем необходимо настроить Приложение AutoAttendant на Cisco Customer Response Application (CRA) сервер.

Предварительные условия

Требования

Читатели данного документа должны обладать знаниями по следующим темам:

- Cisco AutoAttendant 1.1.3
- Cisco CallManager 3.2.2c
- Cisco CRA 3.0
- Учетный записи администратора должны быть доступны как для сервера Cisco CallManager, так и для сервера Cisco CRA 3.0.

Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в данном документе, касаются следующих версий программного обеспечения и оборудования:

- Cisco CallManager 3.2
- Cisco CRA 3.0

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Условные обозначения

[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Условные обозначения технических терминов Cisco.](#)

Настройте Cisco AutoAttendant

Выполните задачи в этих разделах для настройки Cisco AutoAttendant.

Задача 1: Добавьте точки маршрута CTI в Cisco CallManager

Выполните эти шаги для добавления точек маршрута Cisco Telephony Integration (CTI) в Cisco CallManager:

1. На издателе (сервер с основной копией базы данных), выберите **Start> Programs> Cisco CallManager 3.2> Администрирование CallManager** для начала Управления Cisco CallManager.
2. Выберите **Device> Add a New Device** для добавления точки маршрута CTI.
3. Нажмите стрелку выпадающего списка **Типа устройства** и выберите **CTI Route Point**.
4. **Нажмите кнопку Next.** Страница конфигурации точки маршрута CTI появляется.
5. В поле Device Name введите имя по Вашему выбору для точки маршрута CTI. Выберите название, которое является описательным (например, **AA_RP**).
6. Выберите пул устройства в поле Device Pool для данной точки маршрута CTI. **Если не было создано ни одного пула, выберите По умолчанию.**
7. **Щелкните Insert (Вставить).** Этот снимок экрана показывает Страницу конфигурации точки маршрута CTI:

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

CTI Route Point Configuration

[Add a New CTI Route Point](#)
[Back to Find/List CTI Route Points](#)

Directory Numbers
Lines can be added after the new CTI Route Point is inserted in the database.

Device: New
Status: AA_RP was successfully deleted.

CTI Route Point Configuration

Device Information

Device Name*

Description

Device Pool* ([View details](#))

Calling Search Space

Location

* indicates a required item.

8. Нажмите **ОК** для добавления номера каталога для линии 1 из этой точки маршрута CTI. Отображается страница конфигурации номера каталога.
9. В поле Directory Number введите номер каталога для этой точки маршрута CTI (например, 4000). Это - номер, который пользователи набирают для достижения этой точки маршрута CTI.
10. **Щелкните Insert (Вставить)**. Этот снимок экрана показывает страницу Directory Number Configuration:

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

Directory Number Configuration

[Configure Device \(AA_RP\)](#)

Devices using this Directory Number

AA_RP (Line 1)

Directory Number: New
Status: Ready

Directory Number

Directory Number*

Partition

Directory Number Settings

Voice Mail Profile
(Choose <None> to use default)

Calling Search Space

User Hold Audio Source

Network Hold Audio Source

11. Нажмите **ОК** для возврата к Странице конфигурации точки маршрута CTI.

[Задача 2: Добавьте порты CTI в Cisco CallManager](#)

Выполните эти шаги для добавления портов СТИ в Cisco CallManager:

1. **Select Device > Add a New Device to add a CTI Port.**
2. Нажмите стрелку выпадающего списка **Типа устройства** и выберите **Phone**.
3. **Нажмите кнопку Next.**
4. Нажмите стрелку выпадающего списка **Типа телефона** и выберите **CTI Port**.
5. **Нажмите кнопку Next.** Страница конфигурации телефона появляется.
6. В поле **Device Name** введите имя для устройства (например, **CTI_Port1**).
7. Нажмите стрелку выпадающего списка **Аппаратного пула** и выберите аппаратный пул для этого порта СТИ. **Если нет других вариантов, выберите пул по умолчанию.**
8. **Щелкните Insert (Вставить).** Этот снимок экрана показывает Страницу конфигурации телефона:

The screenshot shows the Cisco CallManager Administration web interface. At the top, there is a navigation menu with items: System, Route Plan, Service, Feature, Device, User, Application, Help. Below the menu is the header "Cisco CallManager Administration" with the tagline "For Cisco IP Telephony Solutions" and the Cisco Systems logo. The main heading is "Phone Configuration" with a sub-heading "Add a new phone" and a link "Back to Find/List Phones". On the left, there is a sidebar with "Directory Numbers" and a note: "Lines can be added after the new phone is inserted in the database." The main content area shows "Phone: New" with a status of "Ready". There are two buttons: "Insert" and "Cancel Changes". Below this is a section titled "Phone Configuration (Model = CTI Port)" with a sub-section "Device Information". The fields are: Device Name* (CTI_Port1), Description (CTI_Port1), Device Pool* (Default), Calling Search Space (< None >), Media Resource Group List (< None >), User Hold Audio Source (< None >), Network Hold Audio Source (< None >), and Location (< None >). A "(View details)" link is next to the Device Pool dropdown.

9. **Нажмите кнопку OK** для добавления номера каталога для строки 1 этого порта СТИ.
10. В поле **Directory Number** введите номер каталога этого порта СТИ (например, **4001**).
11. **Щелкните Insert (Вставить).** Этот снимок экрана показывает страницу **Directory Number Configuration**:

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

Directory Number Configuration

[Configure Device \(CTI Port1\)](#)

Devices using this Directory Number

- CTI_Port1 (Line 1)

Directory Number: New
Status: Ready

Directory Number

Directory Number*

Partition

Directory Number Settings

Voice Mail Profile
(Choose <None> to use default)

Calling Search Space

User Hold Audio Source

Network Hold Audio Source

Call Waiting

Auto Answer

Примечание: Группы портов CTI должны содержать последовательные номера каталога порта CTI.

- Нажмите кнопку "OK", чтобы вернуться на страницу "Phone Configuration" (Настройка телефона).
- Повторите шаг 1 посредством шага 12 для добавления дополнительных портов (для данного примера, эти порты добавлены: CTI_Port2 – DN 4002, CTI_Port3 – DN 4003, CTI_Port4 – DN 4004)

[Задача 3: Создайте пользователя Cisco CallManager для Cisco CallManager AutoAttendant](#)

Выполните эти шаги для создания пользователя Cisco CallManager для Cisco CallManager AutoAttendant:

- Выберите **User> Add a New User** для добавления нового пользователя для AutoAttendant. Страница User Information появляется.
- Введите имя в поле First Name (например, **JTAPI**), введите имя в поле Last Name (например, **Пользователь**), и введите распознавание пользователя в поле User ID (например, **JTAPIUser**).
- В Пароле пользователя и полях подтверждения пароля, введите пароль по Вашему выбору.
- В полях PIN и Confirm PIN введите числовой Персональный идентификационный номер (PIN) по Вашему выбору.
- Проверьте флажок **Enable CTI Application Use**.
- Щелкните **Insert (Вставить)**. Этот снимок экрана показывает страницу User Information:

User Information

[Back to User List](#)

Application Profiles of

<No Application Profiles>

Application Profiles can be accessed after the new User is inserted in the directory.

First Name*

Last Name*

User ID*

User Password*

Confirm Password*

PIN *

Confirm PIN *

Telephone Number

Manager User ID

Department

UserLocale

Enable CTI Application Use

Внимание. : При создании пользователя Cisco CallManager для Cisco CallManager AutoAttendant необходимо проверить флажок **Enable CTI Application Use** на странице Add a New User Cisco CallManager. Если вы не проверяете флажок **Enable CTI Application Use**, Инструмент CISCO CRA не может получить вызовы от Cisco CallManager.

7. Щелкните **Device Associations (Связи устройств)**.

8. Выберите элемент **Select Devices** для отображения списка доступных устройств.

9. Проверьте флажки, которые привязаны к полям Device Name в области Available Devices страницы User Information.

10. Проверьте флажки для этих элементов, для использования примеров, предоставленных здесь: AA_RPCTI_Port1CTI_Port2CTI_Port3CTI_Port4

11. Проверьте, что установлен переключатель **No Primary Extension**.

12. Нажмите кнопку **Update (Обновить)**. Этот снимок экрана показывает страницу User Information с Доступными перечисленными Устройствами:

System Route Plan Service Feature Device User Application Help

Cisco CallManager Administration
For Cisco IP Telephony Solutions

CISCO SYSTEMS

User Information

[Personal Information](#)
[Back to User List](#)

5 device(s) selected currently.

Update Cancel Changes

Available Devices

Check All on Page Check All in Search No Primary Extension
 No ICD Extension

Type	Device Name	Description	Primary Ext.	Extension	ICD Ext.
<input checked="" type="checkbox"/>	CTI_Port1	CTI_Port1	<input type="radio"/>	4001	<input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	CTI_Port2	CTI_Port2	<input type="radio"/>	4002	<input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	CTI_Port3	CTI_Port3	<input type="radio"/>	4003	<input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	CTI_Port4	CTI_Port4	<input type="radio"/>	4004	<input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	AA_RP	AA_RP	<input type="radio"/>	4000	<input type="radio"/>

[Задача 4: Привяжите профиль AutoAttendant к пользователю](#)

Для соединения профиля AutoAttendant к пользователю обратитесь к [Соединению Профилей Автоответчика](#).

Кроме того, удостоверьтесь, что профиль Приложения AutoAttendant настроен правильно для пользовательской конфигурации в Каталоге DC. Флаг AA Installed должен быть **установлен в True** под системным профилем в Каталоге DC. В противном случае, когда вы добавляете пользователя к каталогу, Профиль Приложения AutoAttendant не отображен, и пользователь не может быть связан с этим профилем.

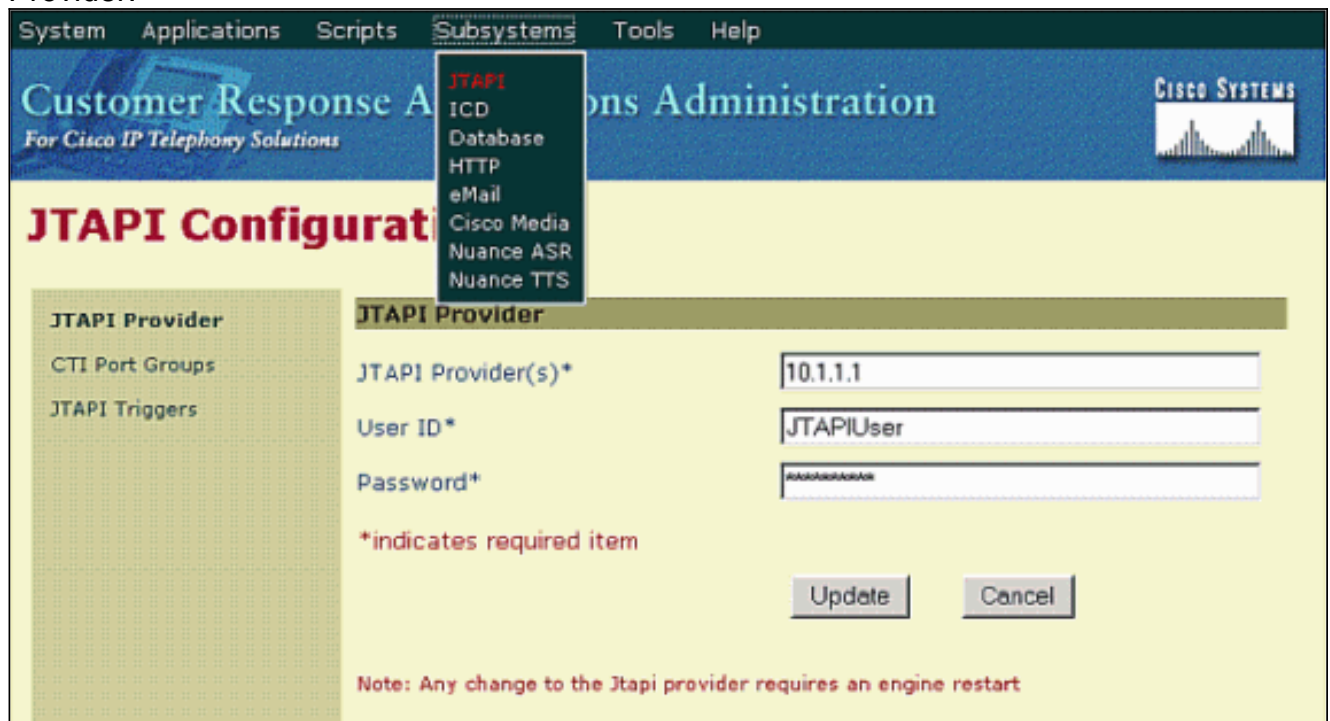
Выполните эти шаги для настройки профиля приложения так, чтобы можно было добавить или просмотреть пользователей в Каталоге DC:

1. Соединитесь с Администратором Каталога DC и выберите **Directory> Cisco.com> CCN**.
2. Нажмите **systemProfile**. В правой панели щелкните правой кнопкой мыши **systemProfile** и выберите **Properties**.
3. Перейдите к вкладке Application Install Status. Проверьте, установлено ли значение для Установленного AA в **True**. Если это **установлено в False**, нажмите **Modify** и измените значение на **Истинный**. Нажмите **Apply** и затем нажмите **OK**.
4. Нажмите кнопку **Services (Службы)**. В правой панели выберите **World Wide Web Publishing Service**.
5. Нажмите значок **Сервиса Перезапуска**.

[Задача 5: Настройте подсистему JTAPI на процессоре приложений Cisco Customer Response Applications](#)

Выполните эти шаги для настройки Java Telephony API (JTAPI) подсистема на Инструменте CISCO CRA:

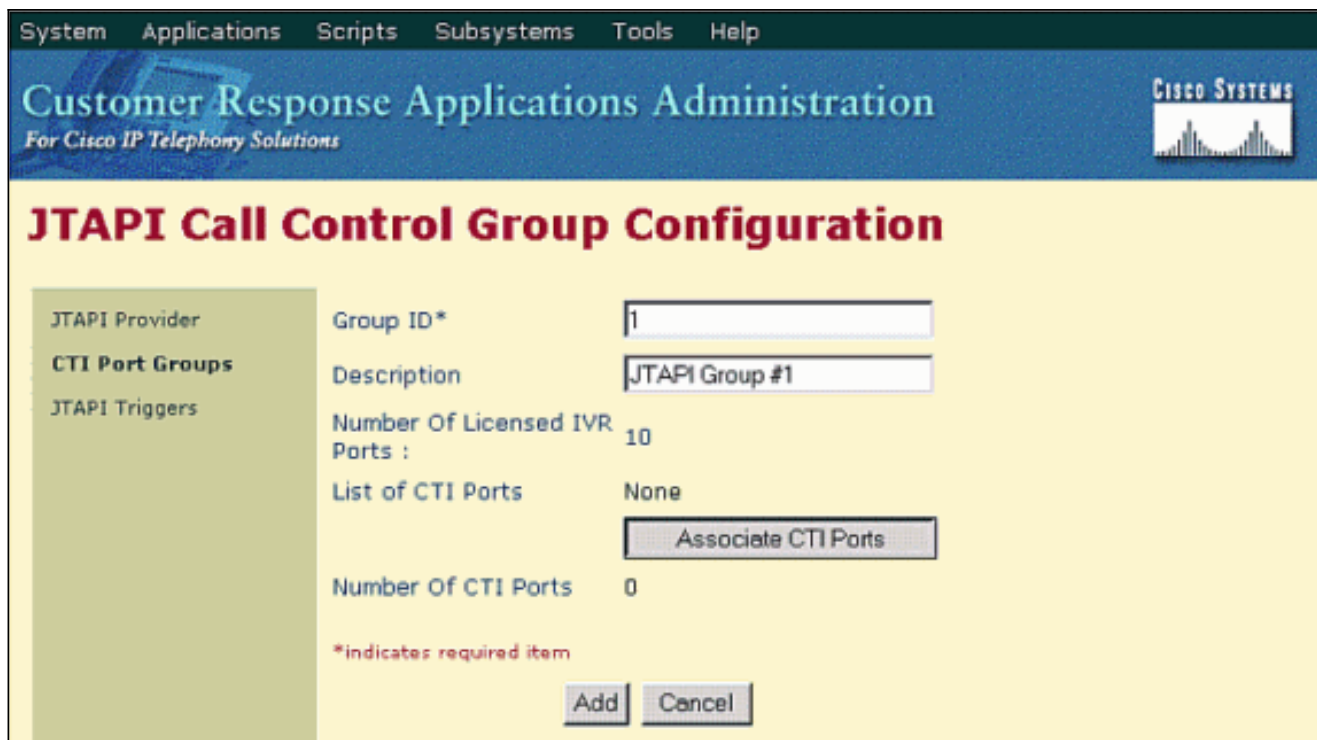
1. На Сервере CRA выберите **Start> Programs> Cisco CRA Administrator> Application Administrator** для начала Управления Cisco CallManager.
2. Выберите **Subsystems > JTAPI**.
3. В поле JTAPI Provider введите IP-адрес или имя DNS Cisco CallManager. **Примечание:** Cisco рекомендует использовать IP-адрес, потому что при настройке имени DNS вы представляете Сервер DNS как другую точку сбоя.
4. В поле User ID введите Идентификатор пользователя Cisco CallManager, который вы определили в [Задаче 3: Создайте Пользователя Cisco CallManager для Cisco CallManager AutoAttendant](#) (например, JTAPIUser).
5. В Поле Password введите пароль, который вы определили для этого Идентификатора пользователя.
6. **Щелкните Update и введите изменения.**Этот снимок экрана показывает страницу JTAPI Provider:



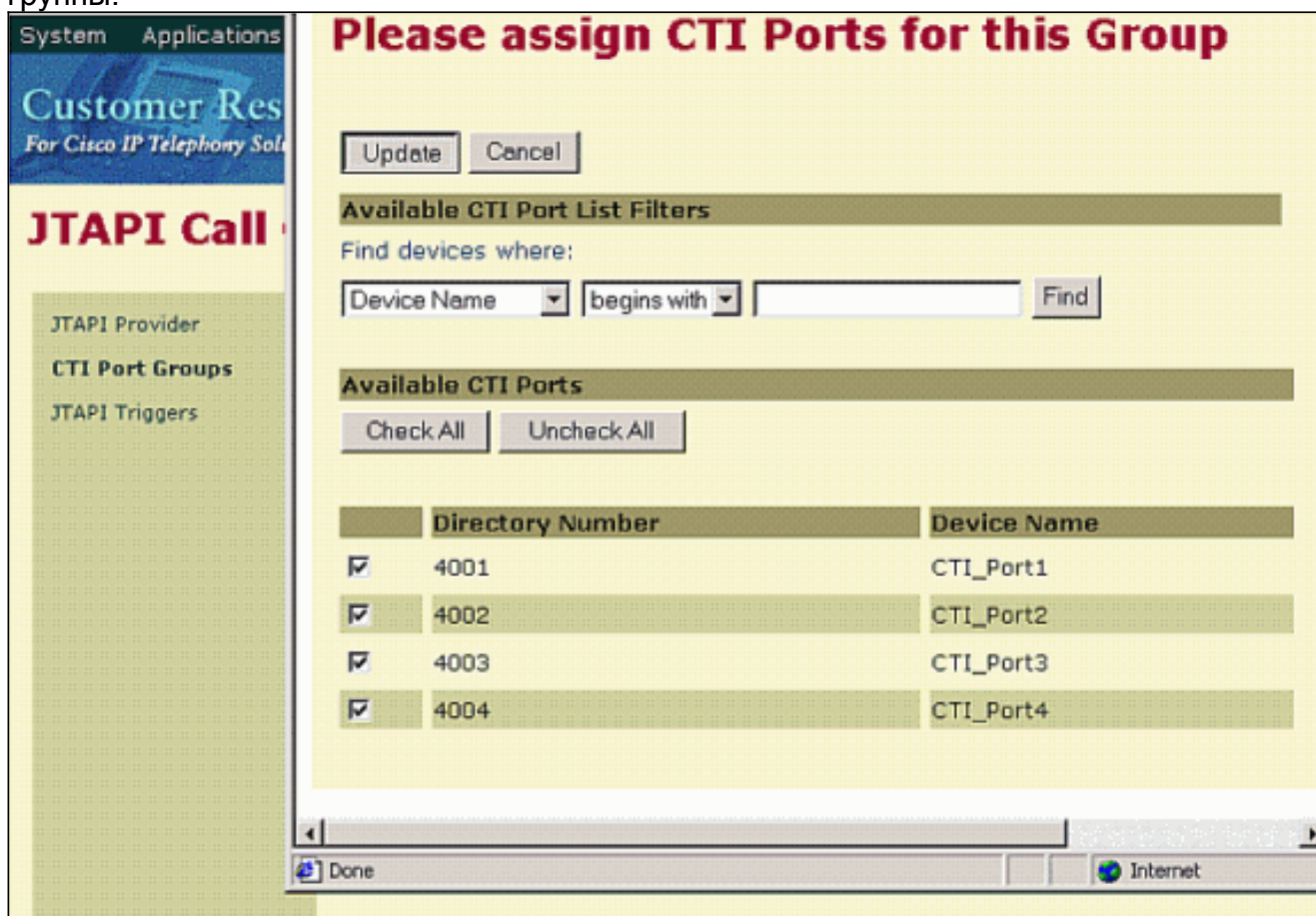
[Задание 6: Добавьте группу портов CTI](#)

Выполните эти шаги для добавления группы портов Cisco Telephony Integration (CTI):

1. Нажмите **CTI Port Groups** на странице JTAPI Configuration.
2. Нажмите **Add New JTAPI Call Control Group** на странице JTAPI Call Control Group Configuration.
3. В поле Group ID введите уникальный номер (например, 1).
4. **Щелкните "Associate CTI Ports"**.Этот снимок экрана показывает страницу JTAPI Call Control Group Configuration:



5. Проверьте все порты CTI, которые вы добавили в [Задаче 2: Добавьте порты CTI в Cisco CallManager](#) и нажмите **Update**. Этот снимок экрана показывает, назначьте порты CTI для этого Окна группы:



6. Нажмите кнопку "Добавить", чтобы добавить связанные порты в сконфигурированную группу портов CTI.

[Задание 7: Создайте Cisco Media Termination](#)

Выполните эти шаги для создания Cisco Media Termination:

1. Выберите Subsystems > Cisco Media.



2. Нажмите Add New CMT Dialog Control Group.
3. В поле Group ID введите уникальный номер (например, 1).
4. В поле Maximum Number of Channels введите часть (или все) Лицензированных портов IVR (например, 5).
5. Нажмите Add. Этот снимок экрана показывает страницу Cisco Media Termination Dialog Group Configuration:



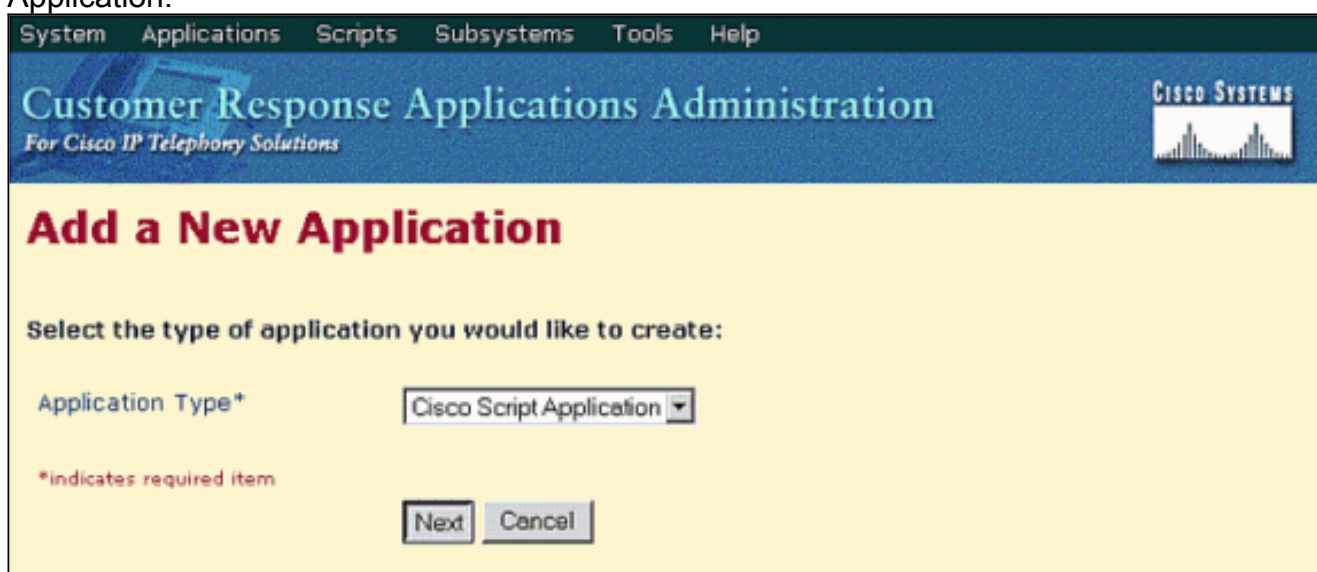
[Задача 8: Добавьте новое приложение AutoAttendant Cisco CallManager](#)

Выполните эти шаги для добавления нового Приложения AutoAttendant Cisco CallManager:

1. Выберите Applications > Configure Applications.



2. Нажмите **Add Новое приложение** на Странице конфигурации приложения.
3. Нажмите стрелку выпадающего списка **Типа приложения** и выберите **Cisco Script Application**.
4. Нажмите кнопку **Next**. Этот снимок экрана показывает страницу Add a New Application:



5. В Поле имени введите имя для приложения (например, **AA**).
6. В поле ID введите уникальный номер (например, **1**).
7. В поле Maximum Number of Sessions введите номер портов СТИ, которые вы добавили в Cisco CallManager. **Если вы используете значения из примера, введите 4.**
8. Нажмите стрелку выпадающего списка **Сценария** и выберите **aa.aef**.
9. В operExtn поле введите расширение телефона, который будет использоваться человеком - оператором (например, **2003**).
10. Нажмите **Add**. Этот снимок экрана показывает страницу Cisco Script Application:

Cisco Script Application

[Back to Application List](#)

Triggers can be added after application is created

Name *

Description

ID*

Maximum Number of Sessions*

Enabled* Yes No

Script*

welcomePrompt*

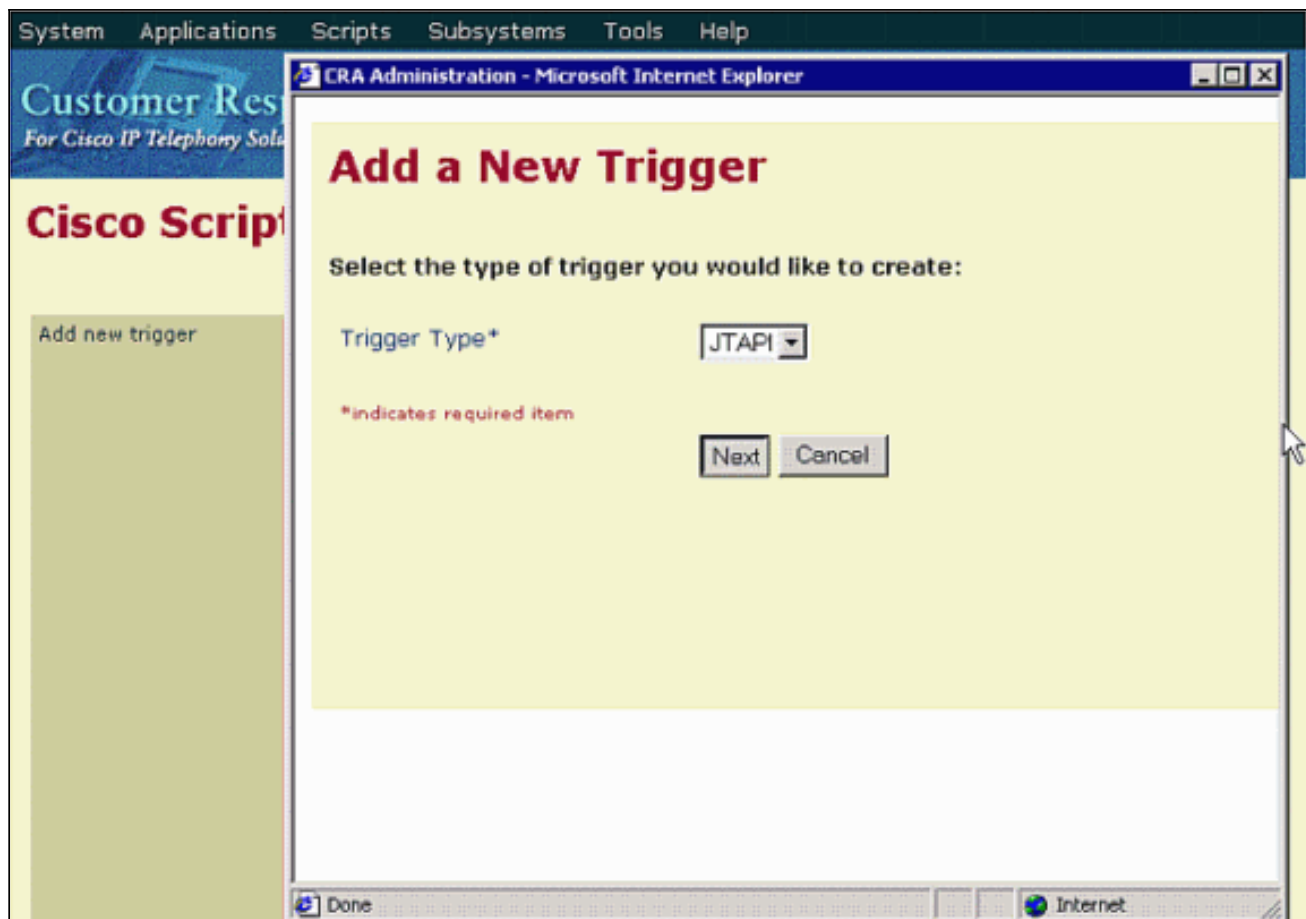
MaxRetry*

operExtn*

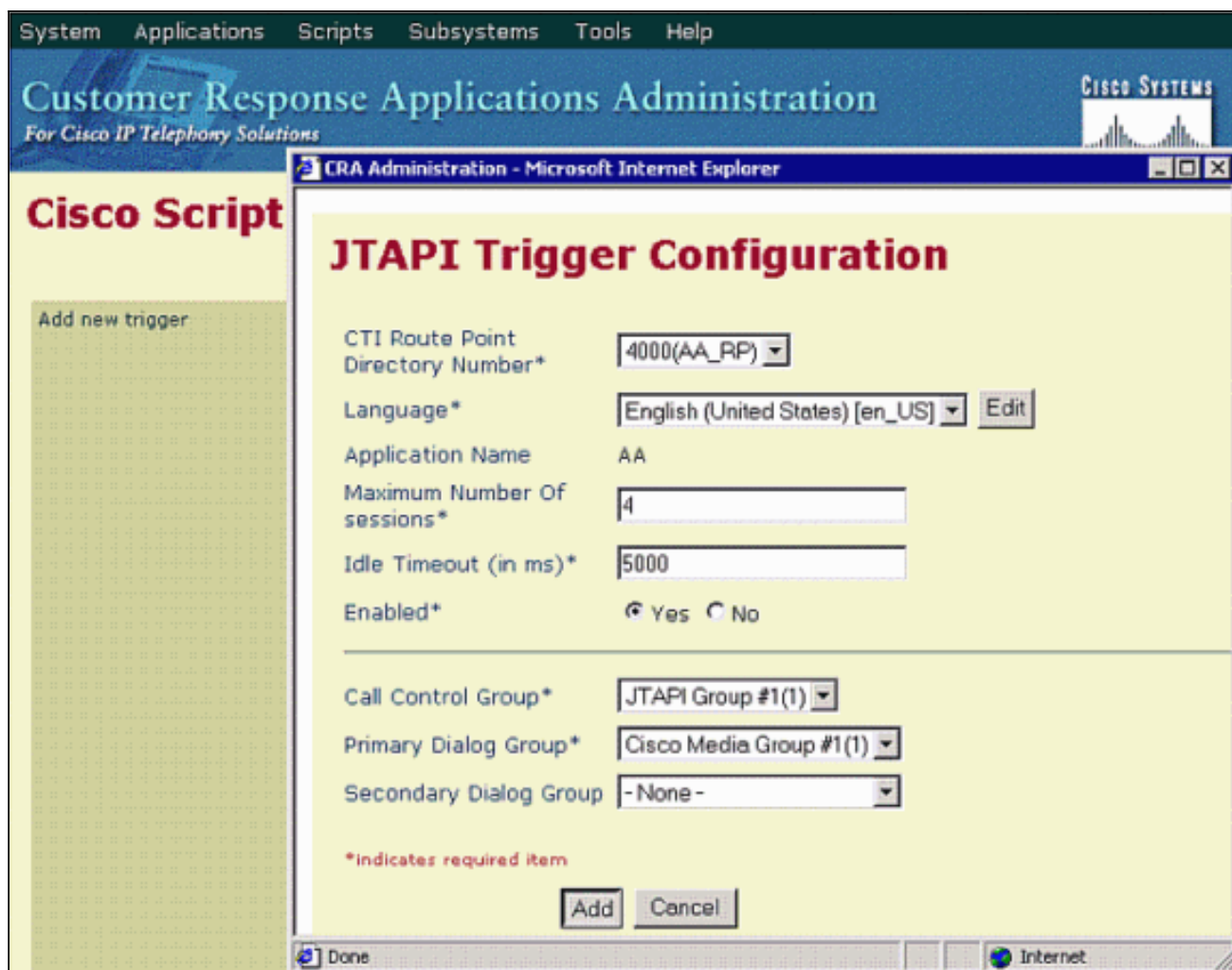
Default Script

*Indicates required item

11. Нажмите **Add** новый триггер.
12. Нажмите стрелку выпадающего списка **Типа пусковой схемы** и выберите **JTAPI**.
13. Нажмите кнопку **Next**. Этот снимок экрана показывает окно Add a New Trigger:



14. Нажмите стрелку выпадающего списка **Номера каталога точки маршрута СТИ** и выберите точку маршрута, которая будет набрана для этого приложения.
15. Нажмите **Языковую** стрелку выпадающего списка и выберите язык для этого приложения.
16. В поле Maximum Number of Sessions введите номер портов СТИ, которые вы добавили в Cisco CallManager. **Если вы используете значения из примера, введите 4.**
17. Нажмите стрелку выпадающего списка **Call Control Group** и выберите группу управления вызовами, которую вы настроили в [Задаче 5: Добавьте Группу портов СТИ](#).
18. Нажмите стрелку выпадающего списка **Primary Dialog Group** и выберите группу диалогового диалогового, которую вы настроили в [Задаче 6: Создайте Cisco Media Termination](#).
19. **Нажмите Add.**Этот снимок экрана показывает окно JTAPI Trigger Configuration:



20. Выберите System > Engine (Система > Модуль).

21. Когда Статус ядра указывает, что это - running и когда Данные о состоянии подсистем указывают, что они - IN_SERVICE, тогда Cisco CallManager, AutoAttendant функционален. Наберите номер каталога точки маршрута CTI, которую вы добавили к Cisco CallManager, для вызова в Cisco CallManager AutoAttendant (см. [Задачу 1: Добавьте точки маршрута CTI в Cisco CallManager](#)). При использовании предоставленные примеры значения, набираете 4000. Этот снимок экрана показывает страницу Engine:

Engine

Engine Status

[Engine Configuration](#)[Trace Configuration](#)[Trace Files](#)

Engine Status

System	Status
Engine	Running
Subsystems	Status
JTAPI Subsystem	IN_SERVICE
Database Subsystem	OUT_OF_SERVICE
Nuance ASR Subsystem	OUT_OF_SERVICE
CMT Subsystem	IN_SERVICE
HTTP Subsystem	IN_SERVICE
Application Subsystem	IN_SERVICE
Voice Browser Subsystem	IN_SERVICE
Enterprise Server Data Subsystem	IN_SERVICE
eMail Subsystem	OUT_OF_SERVICE
RM-CM Subsystem	OUT_OF_SERVICE
Core Reporting Subsystem	IN_SERVICE
Nuance TTS Subsystem	OUT_OF_SERVICE

Дополнительные сведения

- [Поддержка голосовых технологий](#)
- [Поддержка продуктов Голосовой и Унифицированной связи](#)
- [Устранение неполадок в системах IP-телефонии Cisco](#)
- [Техническая поддержка - Cisco Systems](#)